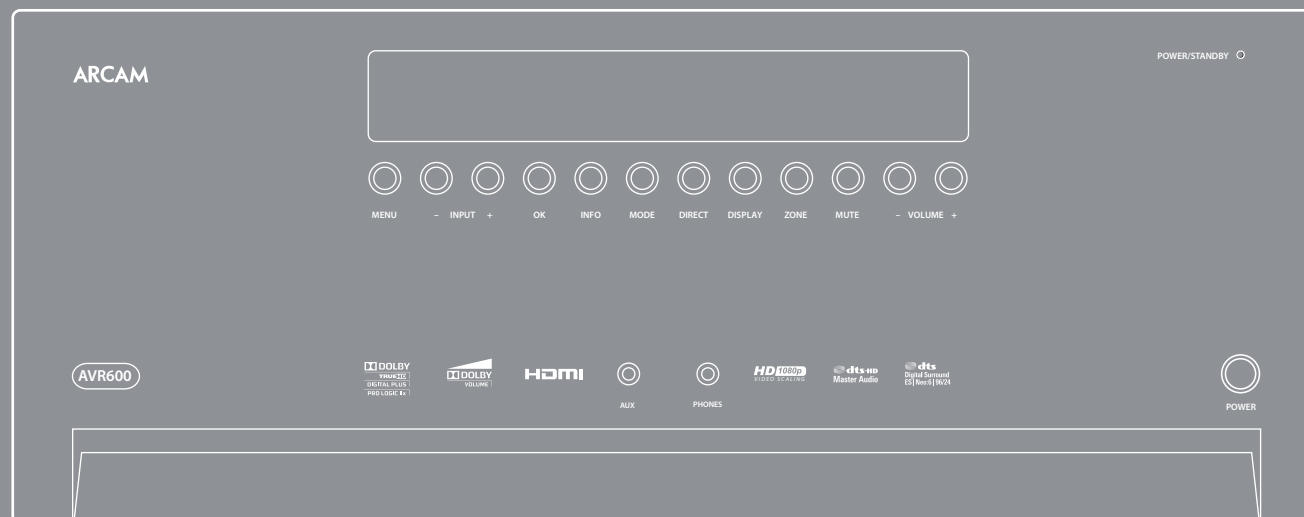


ARCAM

FMJ AVR500 / AVR600 / AV888

HANDBUCH AVR Surround Verstärker / AV Prozessor

Deutsch



sicherheits- richtlinien



ACHTUNG: Um das Risiko eines Elektroschocks zu minimieren, sollten Sie die Abdeckung (Rückseite) nicht entfernen. Überlassen Sie die Wartung des Geräts einem Fachmann.

WARNUNG: Um das Risiko von Brand oder Elektroschock zu reduzieren, sollten Sie dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.



Das Blitzsymbol in einem Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte „gefährliche Spannungsquelle“ im Gehäuse des Geräts hin, die stark genug sein kann, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und zur Instandhaltung (Wartung) in der Dokumentation hin.

ACHTUNG: Um Stromschläge zu vermeiden, stecken Sie den breiten Kontaktstift eines kanadischen oder amerikanischen Steckers in den breiten Schlitz der Steckdose. Stellen Sie sicher, dass der Stecker vollständig in die Steckdose eingeführt wurde.

Class II Produkt



Dieses Gerät ist ein Klasse II-Gerät bzw. doppelt isoliert. Es wurde so konstruiert, dass eine Verbindung zur Erd-Leitung des Stromanschlusses benötigt.

Viele der genannten Punkte könnten Ihnen selbstverständlich vorkommen. Sie sollten die Sicherheitsrichtlinien aufmerksam lesen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung strikter Qualitäts- und Sicherheitsbestimmungen entworfen und gefertigt. Sie sollten trotzdem beim Betrieb folgende Vorsichtsmaßnahmen beachten:

1. Beachten Sie die Warnungen und Anweisungen

Vor der Inbetriebnahme dieses Geräts sollten Sie die entsprechenden Sicherheits- und Betriebsanweisungen lesen. Heben Sie dieses Handbuch gut auf, und beachten Sie die enthaltenen Warnungen sowie die Hinweise auf dem Gerät.

2. Wasser und Feuchtigkeit

Das Betreiben von elektrischen Geräten in der Nähe von Wasser kann gefährlich sein. Verwenden Sie das Gerät nicht in einer feuchten Umgebung (z. B. in der Nähe von Badewannen, Waschbecken, Swimming Pools oder in einem feuchten Keller).

3. Eindringen von Flüssigkeiten oder Schmutz

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Schmutz in das Geräteinnere gelangen. Sie sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (z. B. Blumenvasen) auf dem Gerät abstellen.

4. Aufstellung des Geräts

Benutzen Sie ein Rack oder eine Ablage, die stabil genug ist, um das Gewicht locker zu tragen.

5. Belüftung

Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche oder in ein abgeschlossenes Bücherregal bzw. einen Schrank, da hierdurch die Belüftung beeinträchtigt werden könnte.

6. Wärme

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer oder Wärme abgebenden Geräten wie Heizkörpern, Herden oder anderen Elektrogeräten (z. B. anderen Verstärkern) auf.

7. Klima

Das Gerät wurde für den Betrieb innerhalb von Gebäuden und in gemäßigten Klimazonen ausgelegt. Ziehen Sie den Netzstecker vor einem Gewitter, um Schäden durch Überspannung zu vermeiden.

8. Reinigung

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.

In den meisten Fällen reicht es aus, wenn Sie das Gehäuse mit einem weichen, fusselfreien und angefeuchteten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Verdüner oder andere chemische Lösungsmittel.

Von der Verwendung von Polituren oder Möbelsprays wird abgeraten, da diese Substanzen weiße Spuren hinterlassen können.

9. Stromversorgung

Verwenden Sie nur eine Stromquelle, die den Hinweisen im Handbuch oder auf dem Gerät entspricht.

Die beste Methode, um das Gerät von der Installation zu isolieren, ist, den Netzstecker zu entfernen. Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Stecker erreichbar ist.

10. Schutz der Netzkabel

Verlegen Sie die Netzkabel nicht frei im Raum. Achten Sie darauf, dass sie nicht geknickt oder gedehnt werden und dass keine Gegenstände darauf zu stehen kommen. Gehen Sie besonders sorgfältig mit Kabelenden an Steckern und Gerätebuchsen um.

11. Netzkabel

Verlegen Sie die Netzkabel wenn möglich getrennt von den Antennenkabeln.

12. Lautsprecheranschlüsse

Jeder Lautsprecher muss mit einem hochwertigen bzw. Lautsprecher-Kabel verbunden werden. Falls schlechte Kabel (Stichwort: Klingeldraht) benutzt werden, könnten dadurch Schäden am Gerät entstehen.

13. Nichtnutzung

Ziehen Sie den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen, um Strom zu sparen.

14. Ungewöhnlicher Geruch

Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch oder Rauch am Gerät bemerken, schalten Sie es sofort aus und ziehen den Netzstecker. Wenden Sie sich dann unverzüglich an Ihren Arcam-Händler.

15. Wartung

Sie sollten nicht versuchen, das Gerät selbst zu warten. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, um eine Wartung durchzuführen.

16. Zu behebende Schäden

Das Gerät sollte von einem Fachmann gewartet werden, wenn:

- A. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde, oder
- B. Gegenstände in das Gerät gefallen oder Flüssigkeiten eingedrungen sind, oder
- C. das Gerät Regen ausgesetzt war, oder
- D. das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen erheblichen Leistungsabfall aufweist, oder
- E. das Gerät zu Boden gefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.

Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen

Dieses Gerät entspricht der internationalen Sicherheitsnorm für Elektrogeräte IEC/EN 60065. Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Einschränkungen: (1) Das Gerät sendet keine schädlichen Interferenzen aus, und (2) das Gerät funktioniert störungsfrei, auch wenn es Einstreuungen ausgesetzt wird, inklusive Interferenzen, die Fehlfunktionen auslösen.

Inhalt

sicherheits-richtlinien	D-2
willkommen	D-3
bevor sie beginnen.....	D-4
audio/video anschlüsse.....	D-7
AVR600/888 anschlüsse auf der geräterückseite	D-8
Anschlussplan - AVR600/AV888	D-12
AVR500 anschlüsse auf der geräterückseite	D-14
Anschlussplan – AVR500	D-18
radio anschlüsse.....	D-20
andere anschlüsse	D-22
lautsprecher.....	D-23
betrieb.....	D-25
bedienung am gerät	D-27
fernbedienung	D-28
grundlegende einstellungen	D-36
automatisches lautsprechersetup.....	D-37
setupmenü	D-38
einrichten der video-& audio- verbindungen.....	D-39
dekodier-modi.....	D-46
Dolby Volume	D-48
tuner bedienung.....	D-50
netzwerk/USB- bedienung	D-52
externe endstufen	D-53
multi-roomeinrichtung.....	D-54
Verbindungsleitfaden für Nebenräume	D-55
einrichten der cr102.....	D-56
Zusammenfassung der Programmierkommandos	D-59
Codes für Fremdgeräte.....	D-59
fehlersuche.....	D-60
technische daten.....	D-62
produkt-garantie	D-63
code-tabelle für fremdgeräte.....	64

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Arcam FMJ AVR600 oder AV888 AV-Prozessors.

Arcam stellt seit mehr als 30 Jahren hochwertige Audiokomponenten her. Die neue FMJ-Serie ist die jüngste in einer langen Tradition von ausgezeichneten HiFi-Geräten. Das Design der FMJ-Serie beruht auf der gesamten Erfahrung Arcams als einer der angesehensten englischen Hersteller von Audio-Produkten und gehört zu den bisher besten Produkten Arcams - entwickelt und gebaut um Ihnen jahrelanges Hör- und Sehvergnügen zu bereiten.

Dieses Handbuch bietet eine detaillierte Anleitung zur Bedienung des AVR600 und des eng verwandten AV888. Es enthält Hinweise zum Einrichten und Betrieb und stellt abschließend Informationen zu den erweiterten Funktionen des Gerätes zur Verfügung. Das Inhaltsverzeichnis auf dieser Seite zeigt Ihnen welche Abschnitte von besonderem Interesse für Sie sind.

Wir hoffen, dass Ihnen Ihr FMJ Produkt viele Jahre lang Freude bereiten wird. Im unwahrscheinlichen Fall eines Produktfehlers oder wenn Sie einfach weitere Informationen zu den Produkten von Arcam wünschen, wenden Sie sich bitte an unsere Händler, welche Ihnen gerne weiterhelfen werden. Weitere Informationen finden Sie auf der Arcam-Website unter www.arcam.co.uk bzw. www.arcam.de.

Das FMJ-Entwicklungsteam

Aufstellung durch den Fachhändler

Für den Fall, dass Ihr Gerät durch einen qualifizierten Arcam Händler aufgestellt und eingerichtet wurde, können Sie die Kapitel zur Aufstellung und zum Setup dieses Handbuchs überspringen und direkt mit den Kapiteln zur Bedienung beginnen. Bitte nutzen Sie das Inhaltsverzeichnis um zu dem entsprechenden Kapitel zu gelangen.

Eigenständige Installation

Der AVR600 und AV888 sind leistungsstarke und hochentwickelte AV Komponenten. Wenn Sie das Gerät eigenständig installieren, empfehlen wir Ihnen dieses Handbuch sorgfältig zu lesen bevor Sie beginnen. Die richtige Lautsprecherkonfiguration und Platzierung ist zum Beispiel ein Schlüssel dazu, dass alle Teile des Systems harmonisch zusammenarbeiten.

willkommen

Deutsch

bevor sie
beginnen...

Der AVR500/AVR600 ist ein qualitativ hochwertiger Hochleistungs-AV-Receiver, hergestellt nach Arcam Qualitäts-, Design- und Produktionsstandards. Der nah verwandte AV888 ist ein Heimkinoprozessor und versorgt externe (z.B. Arcams P777) Verstärker mit Mehrkanalsignalen. Beide verbinden digitale Verarbeitung mit Hochleistungs-Audio- und Videokomponenten und bilden ein konkurrenzloses Home-Entertainment Center.

Die AVR500/AVR600/AV888 erlauben die Nutzung und die Steuerung von acht analogen und sieben digitalen Quellen, sowie eines internen UKW, MW und DAB* Radios. Außerdem verfügen Sie über einen Netzwerkanschluss und einen USB-Eingang zum Abspielen von Musik. Das macht sie zum idealen Zentrum eines Heimkinos oder einer Stereoanlage.

**DAB und Netzwerk-Spieler (mit USB) sind optionale Erweiterungen für den AVR500. Bitte kontaktieren Sie Ihren Arcam-Fachhändler für weitere Informationen.*

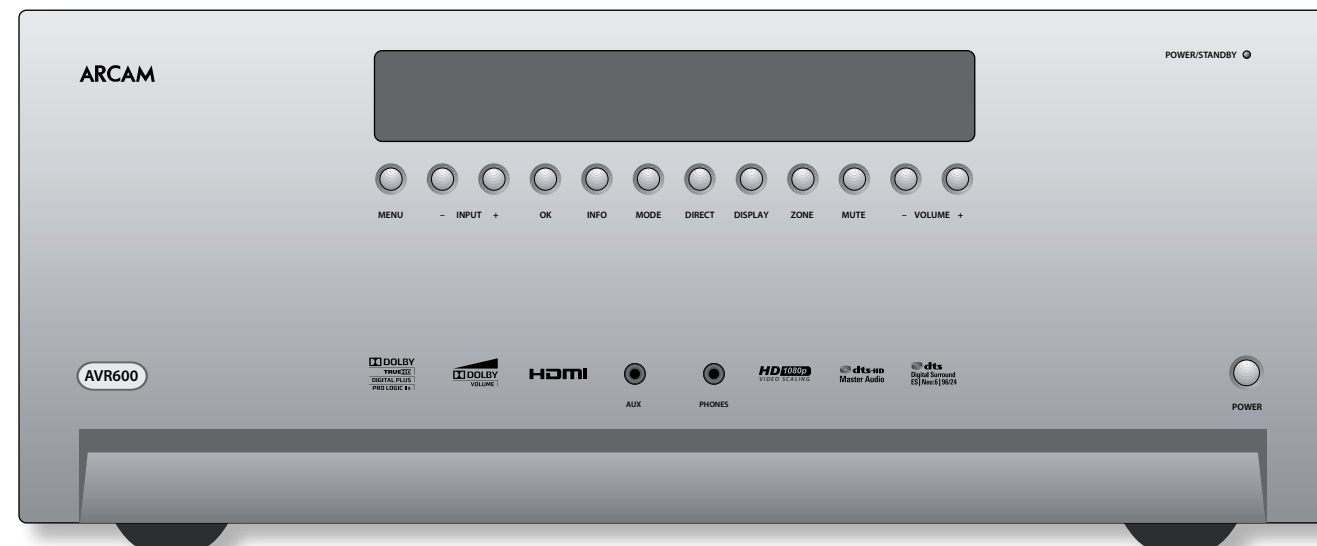
Da viele Quellgeräte auch Videosignale ausgeben, verfügen AVR500/600 und AV888 über eine qualitativ hochwertige HDMI-Umschaltung und -Konvertierung von Composite, S-Video, RGB und Komponenten-Eingängen.

Es gibt Audio- und Videoausgänge für die Aufnahme mit einem PVR oder VCR, sowie digitale Ausgänge zur Aufzeichnung digitaler Audioquellen. DVD-Audio und SACD-Player können an den Multichannel-Eingang angeschlossen werden. Die Steuerung des AVR500, AVR600 oder AV888 ist entweder mit der Nahbedienung auf der Gerätefront, mit der Fernbedienung oder der RS232 Schnittstelle möglich.

Die mitgelieferte CR102 Fernbedienung ist eine programmierbare Universalfernbedienung für acht Geräte, welche einfach zu bedienen und nach Programmierung in der Lage ist, ein ganzes System zu steuern. Sie kann anhand ihrer umfangreichen Code-Bibliothek zur Steuerung von DVD und CD-Playern, PVRs, Fernsehgeräten oder anderen Geräten programmiert werden.

Die Installation Ihres AVR500, AVR600 oder AV888 in Ihrem Hörraum ist ein wichtiger Prozess und erfordert Sorgfalt während jeden Schrittes. Aufgrund dessen sind die Informationen zur Installation Ihres Gerätes sehr umfangreich, und sollten aufmerksam befolgt werden, um herausragendes Ergebnis zu erzielen.

Der AVR500/AVR600 Surround-Receiver und AV888 AV-Prozessor lassen Musik und Filme durch ihre Performance lebendig werden.



Aufstellen des Geräts

- Platzieren Sie das Gerät auf einem ebenen festen Untergrund und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, sowie Hitze- und Feuchtigkeitsquellen.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen anderen Verstärker oder Hitzequellen.
- Stellen Sie das Gerät nicht in an einen verschlossenen Ort wie ein Bücherregal oder ein geschlossenes Gehäuse, wenn dort keine ausreichende Belüftung sichergestellt ist. Das Gerät erwärmt sich während des normalen Betriebs.
- Stellen Sie kein anderes Gerät oder einen Gegenstand auf den Verstärker, da dies die Luftzirkulation um den Kühlkörper behindern kann, und der Verstärker dadurch überhitzt. (Ein auf dem Verstärker abgestelltes Gerät würde ebenfalls überhitzen.)
- Vergewissern Sie sich, dass das Infrarotauge im Display auf der Gehäusefront nicht verdeckt wird, andernfalls kann dies den Gebrauch der Fernbedienung beeinträchtigen. Sollte eine Positionierung in Sichtweite nicht möglich sein, kann ein externer Infrarotempfänger an den entsprechenden Anschluss auf der Geräterückseite angeschlossen werden (siehe Seite 17).
- Stellen Sie Ihr Aufnahmegerät nicht auf den Verstärker. Aufnahmegeräte sind sehr empfindlich gegenüber Netzteilen, und es kann ein Hintergrundbrummen wahrgenommen werden, wenn das Aufnahmegerät zu dicht an dem Verstärker steht.

Inbetriebnahme

Der Verstärker wird mit einem Netzkabel mit vergossenem Netzstecker geliefert. Bitte prüfen Sie ob dieser zu Ihrer Spannungsversorgung passt.

Sollten Sie ein anderes Netzkabel benötigen kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Arcam Händler.

Der Verstärker kann unter zwei verschiedenen Spannungsversorgungen betrieben werden, zwischen 220V bis 240V (Schalterposition 230V) oder 110V bis 120V (Schalterposition 115V).

HINWEIS

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät abgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist, bevor Sie den Schalter zur Spannungsversorgungsumschaltung betätigen.

Stecken Sie den IEC-Stecker des Netzkabels in die Netzbuchse auf der Rückseite des Verstärkers, so dass dieser fest sitzt. Stecken Sie den Stecker des anderen Kabelendes in eine Steckdose, und schalten Sie diese wenn nötig ein.

Der Verstärker lässt sich mit dem Netzschalter auf der Gerätefront einschalten. Die LED auf der Gerätevorderseite leuchtet grün sobald das Gerät eingeschaltet ist.

Standby-Betrieb

Das Gerät lässt sich mit der CR102 Fernbedienung Taste  in Standby-Betrieb schalten. Im Standby-Betrieb leuchtet die LED auf der Gerätevorderseite rot und die Leistungsaufnahme beträgt ca. 3 Watt.

Während des Standby-Betriebs ist es möglich, dass ein leichtes Brummen des Netztrafos innerhalb des Verstärkers wahrnehmbar bleibt. Dies ist absolut normal. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird empfehlen wir es dennoch vom Netz zu trennen, um Energie zu sparen.

Verbindungskabel

Wir empfehlen die Nutzung von qualitativ hochwertigen, abgeschirmten Kabeln für die entsprechenden Verbindungen. Andere Kabel können unterschiedliche Impedanz-Charakteristiken haben, die die Performance beeinträchtigen (nutzen Sie zum Beispiel keine „Video-Kabel“ als Audioverbindung). Alle Kabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Es ist ratsam, dass die Netzkabel Ihrer Geräte möglichst weit von den Audiokabeln Ihrer Geräte verlegt werden. Sollten Sie dies nicht beachten, können Störgeräusche in den Audio-Signalen enthalten sein.

Informationen zu Lautsprecherkabeln finden Sie im Kapitel „Lautsprecher“, beginnend auf Seite 18.

Störungen (Funkinterferenzen)

AVR600 und AV888 sind Audiogeräte, die Mikroprozessoren und andere digitale Elektronikbauteile enthalten.

Sie entsprechen höchsten Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit. Im häuslichen Gebrauch kann das Produkt Funkinterferenzen verursachen, wogegen der Nutzer, wenn nötig, angemessene Maßnahmen ergreifen kann.

Sollte das Gerät Interferenzstörungen bei Radio- oder Fernsehempfang verursachen (was Sie durch Ein- und Ausschalten des Geräts feststellen können), gehen Sie folgendermaßen vor:

- Richten Sie die Empfangsantenne des Empfängers neu aus, oder verlegen Sie das Antennenkabel so weit entfernt wie möglich vom betroffenen Gerät und seiner Verkabelung.
- Stellen Sie den Empfänger in ausreichendem Abstand zum AVR600 auf.
- Schließen Sie den Empfänger an eine andere Stromquelle als das betroffene Gerät an.

Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie bitte Ihren Arcam Händler.

Eingetragene Handelsmarken

Arcam ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma A&R Cambridge Ltd.

	Dolby Volume Hergestellt unter der Lizenz der Dolby Laboratories. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
	Dolby True HD, Digital, Digital Plus, PL IIx Hergestellt unter der Lizenz der Dolby Laboratories. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
	DTS-HD Master Audio Hergestellt unter in Lizenz und dem US-Patent: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 & anderen US- und weltweiten registrierten und angemeldeten Patenten. DTS ist ein eingetragenes Warenzeichen und die DTS-Logos, Symbole, DTS-HD und DTS-HD Master Audio sind Warenzeichen von DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten. DTS-HD High Resolution Audio Hergestellt unter Lizenz der US-Patente: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929 und anderen US-Patenten und anderen registrierten und angemeldeten weltweiten Patenten. DTS ist ein eingetragenes Warenzeichen und die DTS-Logos, Symbole, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio und DTS-HD High Res Audio sind Warenzeichen von DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
	DTS Digital Surround ES Neo:6 96/24 Hergestellt unter Lizenz der US-Patente: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,003,467; 7,212,872 & anderen US-Patenten und anderen registrierten und angemeldeten weltweiten Patenten. DTS, DTS Digital Surround, ES, und Neo:6 sind eingetragene Warenzeichen der und die DTS Logos, Symbole und DTS 96/24 sind Warenzeichen von DTS, Inc. © 1996-2008 DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
	AAC/AAC Plus AacPlus ist ein Warenzeichen der Coding Technologies. Schauen Sie auf www.codingtechnologies.com für weitere Informationen.

FLAC	FLAC Dekoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson Vermarktung und Benutzung in jeglicher Form, sind erlaubt, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: Bei der Vermarktung und Verbreitung des Quellcodes muss die o.g. Copyright-Vereinbarung, diese Liste der Bedingungen und der folgende Haftungsausschluss eingehalten werden. - Weitervertrieb in binärer Form muss die o.g. Kopierschutzvereinbarung erfüllen, und die Liste der Bedingungen, den folgenden Haftungsausschluss und/oder andere Materialien mit der Verteilung weitergeben. - Weder der Namen der Xiph.org Foundation noch die Namen ihrer Vertretungen dürfen ohne vorherige Genehmigung benutzt werden, um von dieser Software abgeleitete Produkte zu bewerben. DIESE SOFTWARE WIRD SO WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT DURCH DIE RECHTEINHABER UND VERTRETUNGEN UND JEDE FORM DER ZUSICHERUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT IST EINGESCHLOSSEN FÜR DEN ZUGESICHERTEN VERWENDUNGSZWECK. IN KEINEM FALL KANN DIE FOUNDATION ODER IHRE VERTRETUNGEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE, FOLGE-, ODER SPEZIELLE SCHÄDEN (EINGESCHLOSSEN ABER NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZGÜTER ODER DIENSTLEISTUNGEN; DATENVERLUST, NUTZUNGS- ODER VERDIENSTAUSFALL, ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN) WIE AUCH IMMER BEZOGEN AUF EINE FORM DER HAFTBARKEIT; OB IN VERTRAG, DIREKTE HAFTBARKEIT, SCHADEN (FAHRLÄSSIGKEIT EINGESCHLOSSEN) ENTSTANDEN DURCH JEGLICHE FORM DER BENUTZUNG DIESER SOFTWARE.
-------------	---

Ogg/Vorbis	Ogg/VorbisOgg/Vorbis Decoder Copyright © 2002,Xiph.org Foundation Weiterhandel und Benutzung in Quell- oder Binärform mit oder ohne Veränderung sind erlaubt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Bei der Vermarktung und Verbreitung des Quellcodes muss die o.g. Copyright-Vereinbarung, diese Liste der Bedingungen und der folgende Haftungsausschluss eingehalten werden. - Weitervertrieb in binärer Form muss die o.g. Kopierschutzvereinbarung erfüllen, und die Liste der Bedingungen, den folgenden Haftungsausschluss und/oder andere Materialien mit der Verteilung weitergeben. - Weder der Namen der Xiph.org Foundation noch die Namen ihrer Vertretungen dürfen ohne vorherige Genehmigung benutzt werden, um von dieser Software abgeleitete Produkte zu bewerben. DIESE SOFTWARE WIRD SO WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT DURCH DIE RECHTEINHABER UND VERTRETUNGEN UND JEDE FORM DER ZUSICHERUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT IST EINGESCHLOSSEN FÜR DEN ZUGESICHERTEN VERWENDUNGSZWECK. IN KEINEM FALL KANN DIE FOUNDATION ODER IHRE VERTRETUNGEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE, FOLGE-, ODER SPEZIELLE SCHÄDEN (EINGESCHLOSSEN ABER NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZGÜTER ODER DIENSTLEISTUNGEN; DATENVERLUST, NUTZUNGS- ODER VERDIENSTAUSFALL, ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN) WIE AUCH IMMER BEZOGEN AUF EINE FORM DER HAFTBARKEIT; OB IN VERTRAG, DIREKTE HAFTBARKEIT, SCHADEN (FAHRLÄSSIGKEIT EINGESCHLOSSEN) ENTSTANDEN DURCH JEGLICHE FORM DER BENUTZUNG DIESER SOFTWARE.
-------------------	---

WMA & Microsoft DRM10	Dieses Produkt ist geschützt durch verschiedene Rechte des geistigen Eigentums der Microsoft Corporation. Benutzung und Vertrieb dieser Technologie außerhalb dieses Produkts ist ohne Lizenz von Microsoft oder eines von Microsoft autorisierten Vertriebspartners verboten. Provider geschützter Inhalte benutzen die Windows Media Rights-Management-Technologie, die in diesem Produkt verwendet wird, um die Integrität ihrer Inhalte und geistiges Eigentums(Secure Content) sicherzustellen. Dieses Produkt benutzt eine WM-DRM-Software um so geschützte Inhalte abzuspielen (WM-DRM Software). Falls die Sicherheit der WM-DRM-Software dieses Gerätes gefährdet werden sollte, können die Besitzer der kopiergeschützten Inhalte bei Microsoft eine Aufhebung derjenigen digitalen Rechte und eine neue Lizenz erfragen, um die sicheren Inhalte zu kopieren oder abzuspielen. Die Änderung der WM-DRM-Software ändert nicht die Abspielfähigkeit ungeschützter Inhalte. Eine Liste aufgehobener WM-DRM-Software wird immer zu Ihnen geschickt, wenn Sie eine Lizenz erwerben, um geschützte Inhalte vom Internet oder einem PC abzuspielen. Microsoft kann in Verbindung mit einer solchen Lizenz, eine Liste aufgehobener Software im Namen der Besitzer gesicherter Inhalte auf Ihr Gerät spielen.
vTuner	Dieses Produkt ist geschützt durch verschiedene Rechte des geistigen Eigentums durch NEMS und BridgeCo. Die Benutzung oder Verteilung dieser Technologie außerhalb dieses Geräts ist ohne Lizenz von NEMS und BridgeCo oder einer autorisierten Vertretung verboten.
MP3	MPEG Layer-3 Audio-Dekodierungs-Technologie ist lizenziert vom Fraunhofer Institut und Thomson Multimedia
iPod	iPod ist ein Warenzeichen der Apple Inc., registriert in den US und anderen Ländern.
Sirius	Sirius, XM und alle damit verbundenen Marken und Logos sind Warenzeichen der Sirius XM Radio Inc. und ihrer autorisierten Vertretungen. Dieser Dienst ist u.a. nicht verfügbar in Alaska und Hawaii.

audio/video anschlüsse

Bevor Sie Ihren AVR600 oder AV888 Verstärker an Ihre vorhandenen Geräte und Lautsprecher anschließen, lesen Sie bitte den folgenden Text, der alle verfügbaren Eingangs- und Ausgangsanschlussmöglichkeiten erklärt. Das „Lautsprecher“-Kapitel gibt Auskunft, wie Sie diese anschließen können, ohne dass Ihr Verstärker Schaden nimmt, und wie Sie diese bestmöglich aufstellen.

Allgemein

Die Eingänge sind benannt um eine Zuordnung zu angeschlossenen Geräten zu erleichtern (z.B. **DVD** oder **VCR**).

Alle verfügen über eine identische Eingangsschaltung (mit Ausnahme des Phono Eingangs), deshalb gibt es keinen Grund nicht auch andere Geräte an einen der Anschlüsse anzuschließen. Wenn Sie zum Beispiel zwei DVD-Player besitzen, und der AV-Eingang nicht genutzt wird, dann können Sie diesen mit dem AV-Eingang verbinden.

Wenn Sie eine Video-Quelle anschließen, muss deren Tonausgang mit dem entsprechenden Eingang verbunden werden. Wenn Sie beispielsweise einen Sat-Receiver und den Sat-Video-Eingang anschließen, muss die Tonverbindung an den Eingang „Sat-Audio“ angeschlossen werden!

Die Hierarchie für eine Videoverbindungen mit bester Qualität ist wie folgt:

- HDMI
- Component/RGB
- S-Video
- Composite.

Sie sollten so viele Verbindungen wie möglich herstellen. Das Gerät wählt automatisch die bestmögliche verfügbare Verbindung. Für jede in Zone 2 vorhandene Videoquelle müssen Sie eine S-Video oder Composite Verbindung zu dem Gerät herstellen.

Anschlussanleitung

- Wenn möglich, verbinden Sie sowohl digitale als auch analoge Ausgänge von digitalen Quellen. Dies ermöglicht die Nutzung des digitalen Eingangs für die Hauptzone, und die Nutzung des entsprechenden analogen Eingangs, um Aufnahmen mit einem analogen Tape Deck, VCR oder Festplattenrecorder zu machen, oder für den Zone 2 oder 3 Ausgang.
- Achten Sie darauf, die Kabel soweit wie möglich entfernt von jeder Spannungsversorgung zu verlegen, um Brummen und andere Störgeräusche zu vermeiden.

Wichtige Hinweise zu Component/RGB Video Ein- und Ausgängen

- Wenn Sie Ihre Geräte mit diesen Anschlüssen verbinden, achten Sie auf den Buchstaben/die Farbe jeder Verbindung. Aus einer falschen Verbindung kann kein Schaden entstehen, das Bild kann jedoch instabil oder farblich fehlerhaft sein.
- Die Component Video Eingänge haben ausreichende Bandbreite für NTSC (525/60) oder PAL Signale.

Produktunterschiede und -optionen

Die Produktbedienung des AVR500, AVR600 und AV888 ist grundlegend gleich, allerdings verfügen der AVR600 & der AV888 über mehr Eingangsverbindungen und ein anderes Layout auf der Geräterückseite. Aus diesem Grund werden zwei unterschiedliche Verbindungsdiagramme geboten. Bitte sehen Sie auf Seite 8 für den AVR600 & AV888 nach. Für den AVR500 blättern Sie bitte auf Seite 14 vor.

AVR600/888 anschlüsse auf der geräterück- seite

Spannungsversorgungsumschalter

Stellen Sie sicher, dass die gewählte Spannung der örtlichen Spannungsversorgung entspricht.

Netzbuchse

Schließen Sie hier das richtige Netzkabel an.

Video Verbindungen

Component, S-Video und Composite Anschlüsse, siehe Seite 9.

Zone 2 und 3 Anschlüsse, siehe Seite 9.

Digitale Anschlüsse

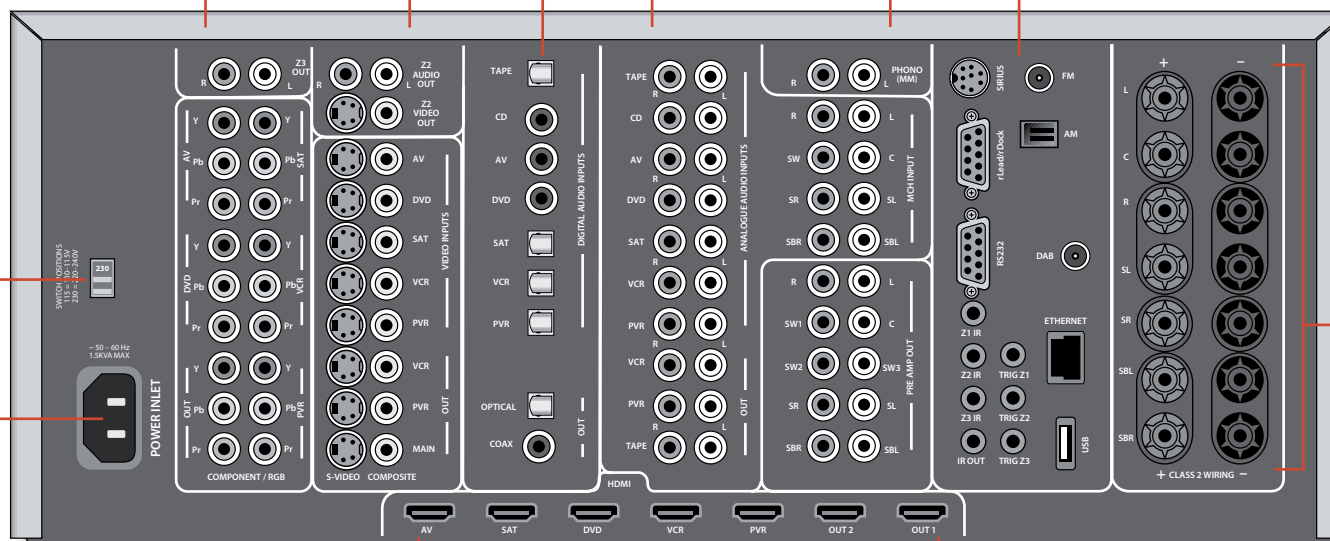
Optische und elektrische Digital-Audio-Anschlüsse, siehe Seite 9.

Audio Anschlüsse

Zweikanal und Mehrkanal, siehe Seite 10

Antennen, Steuerung und Kommunikation

Sirius Satelliten Radio, UKW, MW, DAB Radio, rLead/rDock, RS232, Netzwerk/USB, Infrarot- und Triggeranschlüsse, siehe Seite 14.



AVR600

Lautsprecheranschlüsse

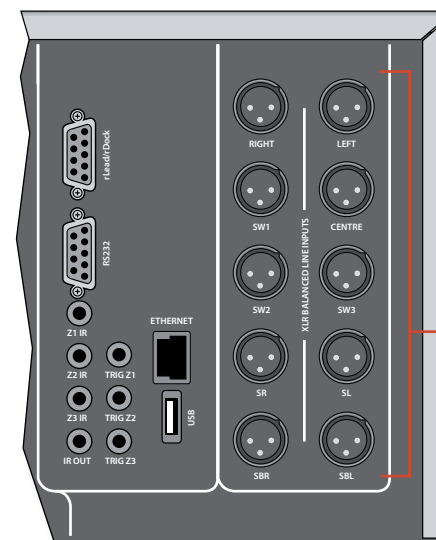
Weitere Informationen auf Seite 18

HDMI

Weitere Informationen auf Seite 8.

HINWEIS

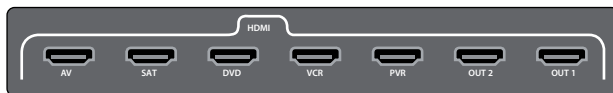
Bitte lesen Sie die Kapitel Aufstellen, Inbetriebnahme und Verbindungskabel auf Seite 5, bevor Sie Ihren AVR600 oder AV888 anschließen!



AV888

XLR Audio Ausgang

Symmetrische XLR-Anschlüsse für alle sieben Kanäle, zum Anschluss an einen entsprechenden Verstärker, siehe Seite 49.



HDMI Anschlüsse

AV, SAT, DVD, VCR, PVR

Verbinden Sie die HDMI-Video-Ausgänge Ihrer vorhandenen Geräte mit dem entsprechenden HDMI-Eingang.

OUT 1

Verbinden Sie diesen HDMI-Ausgang mit dem Video-Eingang des Hauptdisplays/Fernsehgerätes.

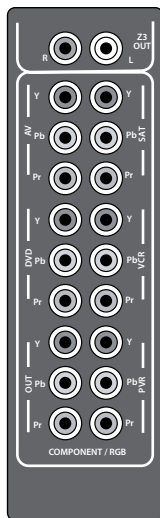
OUT 2

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem HDMI-Video-Eingang Ihres zweiten Displays, oder ein weiteres Display in einem anderen Raum. Da der Verstärker nur über einen Videosignalweg verfügt, ist dieses identisch dem Signal an OUT 1.

HINWEIS

Wenn eine digitale HDMI-Video-Quelle gewählt ist, sind die analogen Videoausgänge der Zone 1 ohne Funktion.

Zone 3 Anschlüsse



Z3 OUT

Verbinden Sie diese analogen Audio Ausgänge mit Ihren Zone 3 Geräten.

Siehe Multiroom Einstellungen auf Seite 50 für weitere Informationen.

Component/RGB Anschlüsse

Diese Anschlüsse sind für Quellen mit qualitativ hochwertigen Component-Ausgang (YUV oder YPbPr) oder RGB geeignet. Diese Signale stehen normalerweise von DVD-Playern, Set-Top-Boxen oder Spielekonsolen zur Verfügung.

Wenn Sie eine RGB-Quelle anschließen, müssen Sie auch deren Composite Ausgang mit dem Composite Eingang des Verstärkers verbinden, um eine Videosynchronisierung zu ermöglichen.

RGB Video Videoausgänge an Quellgeräten sind oft Scartanschlüsse. Sie benötigen ein Scart auf "RGB+Sync on phono" Adapterkabel, das bei Ihrem Arcam Händler erhältlich ist.

HINWEIS

Wenn Sie die Menüeinstellungen vornehmen (später in diesem Handbuch), müssen Sie für jeden Eingang festlegen, ob die hochwertige dreifarbige Videoverbindung RGB oder Component ist. Dies können Sie unter dem Menüpunkt "HQ-Video In" im Input Config Menü wählen. Sollten Sie dies versäumen, kann ein grünes Bild oder instabiles Bild die Folge sein.

AV, DVD, SAT, VCR, PVR

Verbinden Sie die Component Video Ausgänge Ihrer Quellgeräte mit diesen Eingängen.

OUT

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Component Video Eingang Ihres Displays.

HINWEIS

Ein analoger RGB Video Ausgang ist bei AVR 600 und AV888 nicht vorhanden. Der qualitativ hochwertige dreifarbige Videoausgang ist immer als Component Video konfiguriert.

Zone 2 Anschlüsse

Z2 AUDIO OUT, Z2 VIDEO OUT

Verbinden Sie diese mit den analogen Audio und Video Ausgängen Ihrer Zone 2 Geräte. Siehe Multiroom Einstellungen auf Seite 50 für weitere Informationen.

S-Video und Composite Anschlüsse

AV, DVD, SAT, VCR, PVR

Verbinden Sie diese Eingänge mit allen verfügbaren S-Video und

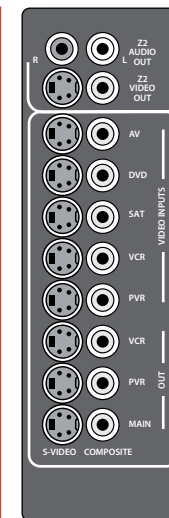
Composite Ausgängen ihrer Quellgeräte.

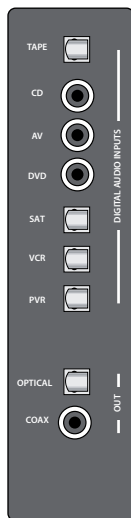
VCR OUT, PVR OUT,

Dies sind Aufnahmeausgänge. Verbinden Sie diese mit den S-Video und Composite Eingängen Ihrer Aufnahmegeräte, welche in der Regel mit "RECORD" bezeichnet sind.

MAIN OUT

Verbinden Sie diesen Ausgang mit den S-Video oder Composite Anschlüssen Ihres Zone 1 Displays.





Digitale Audio Anschlüsse

TAPE, CD, AV, DVD, SAT, VCR, PVR

Verbinden Sie diese Eingänge mit den Digitalausgängen Ihrer vorhandenen Quellgeräte.

OPTICAL, KOAXIAL

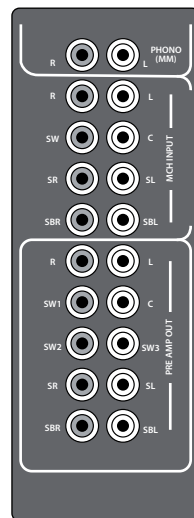
Verbinden Sie den optischen oder koaxialen Ausgang mit Ihren digitalen Aufnahmegeräten, wie CD-Recorder, digitaler VCR oder Minidisc Player.

Wenn eine digitale Quelle ausgewählt

ist, gibt der digitale Ausgang eine exakte Kopie des eingehenden digitalen Signals aus. Beispielsweise wäre bei Anschluss einer digitalen 5.1 Quelle das am Digitalausgang ausgehende Signal auch im 5.1 Format.

Wenn eine ausschließlich analoge Quelle gewählt ist, wird das Signal innerhalb des Geräts digitalisiert und über den digitalen Ausgang ausgegeben.

Diese Ausgänge werden stumm geschaltet, wenn eine über HDMI verbundene Quelle gewählt ist und ein HD Audio Signal übertragen wird. Der Digitalton des HDMI Anschlusses wird nicht über diese Ausgänge ausgegeben.



Phono

Dieser Eingang kann direkt mit einem Schallplattenspieler verbunden werden, wenn dieser ein Moving Magnet (MM) System besitzt.

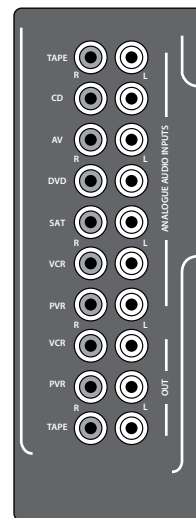
MCH Eingang

An diesem analogen Mehrkanaleingang kann ein Quellgerät angeschlossen werden, welches Surround-Ton über seine analogen Ausgänge ausgibt. Diese Möglichkeit bieten in der Regel DVD-Audio oder SACD-Player. Das hier eingehende Signal durchläuft kein weiteres Audio Processing innerhalb des Geräts, deshalb

sollten die Einstellungen bezüglich der Lautsprechergröße und des Hörabstands innerhalb des Setup Menüs auch in das Setup Menü für die Mehrkanalquelle eingegeben werden. Beachten Sie, wann immer Sie Lautsprecher-Level Einstellungen an dem Gerät vornehmen, dass die Lautsprecher-Level Einstellungen an Ihrem Quellgerät auf Null gesetzt sein sollten.

Analoge Vorverstärker Ausgänge

Alle analogen Vorverstärkerausgänge werden gepuffert, haben eine geringe Ausgangs-Impedanz, sind auf „Line-Level“ und folgen der Lautstärkeinstellung für Zone 1. Sie erlauben die Nutzung langer Kabel oder mehrerer paralleler Eingänge, wenn nötig. Weitere Informationen zum Anschluss von Lautsprechern und zusätzlichen Verstärkern finden Sie auf den Seiten 18 und 49.



Analoge Audio Eingänge

TAPE, CD, AV, DVD, SAT, VCR, PVR

Verbinden Sie die linken und rechten Eingänge mit den linken und rechten Ausgängen Ihrer Quellgeräte.

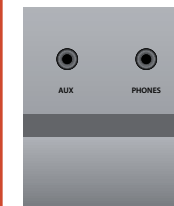
Analoge Aufnahme Ausgänge

VCR OUT, PVR OUT, TAPE OUT

Verbinden Sie die linken und rechten Ausgänge mit den

linken und rechten Eingängen Ihres Kassettendecks, PVRs oder VCRs (gewöhnlich mit „RECORD“ beschriftet). Die PVR und VCR Anschlüsse können auch für weitere Kassettendecks genutzt werden. Diese Ausgänge sind Festpegelausgänge.

Nahbedienungs Aux-Eingang



Der **AUX**-Eingang auf der Gerätefront kann als analoger oder optisch-digitaler Eingang genutzt werden.

Für analoge Quellen nutzen benötigen Sie ein Label mit 3,5mm Klinkenstecker; für digitale Quellen benötigen Sie ein 3,5mm optisches Kabel. Der Fronteingang wird auch für das Auto-Setup Mikrophon benutzt.

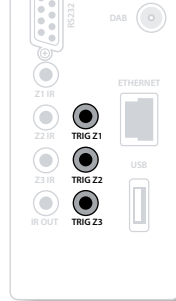
Kopfhöreranschluss an der Front

Diese Buchse akzeptiert Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 bis 600 Ohm, welche über einen 3,5mm Klinkenstecker verfügen. Die Kopfhörerbuchse ist immer aktiv, sofern der AVR600 nicht stumm geschaltet ist.

Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird werden die Lautsprecherausgänge und Vorverstärkerausgänge automatisch stumm geschaltet.

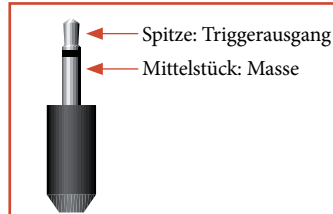
Triggeranschlüsse

Die Triggeranschlüsse (**TRIG Z1**, **TRIG Z2** und **TRIG Z3**) geben ein elektrisches Signal aus wenn der Verstärker eingeschaltet und die entsprechende Zone aktiviert wird. Das Triggersignal kann genutzt werden um kompatible



Unterhaltungselektronik einbeziehungsweise auszuschalten, z.B. lässt sich ein Trigger programmieren Ihren Fernseher und DVD-Player einzuschalten, wenn der Verstärker eingeschaltet wird. Ihr Gerät besitzt drei Trigger-Ausgangs-Buchsen, welche jeweils ein 12V 70mA Schaltsignal ausgeben können. Die Buchse ist für 3,5mm Mono Klinkenstecker vorgesehen: die

Spitze ist der Triggerausgang, Das dahinter liegende Mittelstück die Masse.



TRIG Z1

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellegeräten in Zone 1. Ein = 12V, Aus = 0V.

TRIG Z2

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellegeräten in Zone 2. Ein = 12V, Aus = 0V.

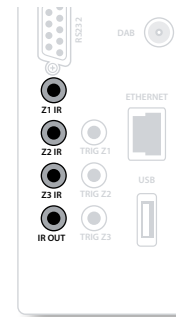
TRIG Z3

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellegeräten in Zone 3. Ein = 12V, Aus = 0V.

HINWEIS

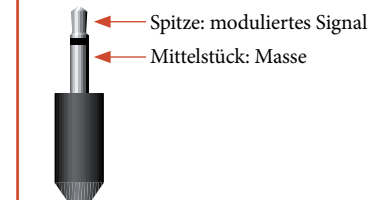
Buchsen mit dem Zusatz „Z2“ oder „Z3“ beziehen sich auf Anschlüsse der Multiroom Installation. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf S. 50.

Infrarot (IR) Anschlüsse



Die Infraroteingänge (Z1 IR, Z2 IR und Z3 IR) ermöglichen den Anschluss eines externen Infrarotempfängers, beispielsweise wenn der Infrarotempfänger auf der Gerätefront verdeckt ist, oder um eine Fernbedienung in Z2 oder Z3 nutzen zu können.

Es gibt drei IR-Eingänge, vorgesehen jeweils für 3,5mm Mono Klinkenstecker. Die Spitze fungiert als moduliertes Signal, das Mittelstück als Masse.



Z1 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger im gleichen Raum vorgesehen, wenn die Gerätefront verdeckt ist.

Wird ein IR-Empfänger an diese Buchse angeschlossen, so wird der IR-Empfänger auf der Gerätefront abgeschaltet, um Probleme mit Mehrfachbefehlen zu vermeiden (z.B. wenn die Front nur teilweise verdeckt ist).

Z2 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger in Zone 2 vorgesehen, um eine Fernbedienung des Gerätes aus einem zweiten Raum zu ermöglichen.

Z3 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger in Zone 3 vorgesehen, um eine Fernbedienung des Gerätes aus einem dritten Raum zu ermöglichen.

IR OUT

Dieser Ausgang ist eine elektrische Kombination aus den Z1 (oder Gerätefront) + Z2 + Z3 Infrarotsignalen.

Es kann genutzt werden um externe IR-Emitter anzusteuern, oder direkt an andere Arcam Geräte mit IR-Eingang angeschlossen werden. Diese Funktion kann als „Repeater“ hilfreich sein, indem man z.B. aus jeder Zone den CD-Player in der Hauptzone steuern kann. Die Spitze fungiert als moduliertes IR-Signal, das Mittelstück als Masse.

Ein Anbieter von IR-Empfänger und Emitter Zubehör und Systemen ist Xantech. Weitere Informationen finden Sie auf www.xantech.com, oder fragen Sie Ihren Arcam Händler.

HINWEIS

Die IR-Eingänge des Gerätes sind für ein moduliertes Signal vorgesehen. Wenn ein externer IR-Empfänger das IR-Signal demoduliert, wird es nicht funktionieren. Das Gerät stellt außerdem keine Spannungsversorgung für externe Empfänger zur Verfügung, dafür wird eine externe Stromquelle benötigt.

Anschlussplan - AVR600/AV888

DVD-Player

Das Diagramm zeigt wie Audio- und Videoverbindungen mit einem herkömmlichen DVD-Player hergestellt werden.

Der bevorzugte Videoanschluss nach Präferenz gelistet:

- Nutzen Sie eine HDMI-Verbindung (falls Ihr DVD-Player einen HDMI Ausgang besitzt), andernfalls nutzen Sie die drei Component oder vier RGB+Sync Anschlüsse.
- Nutzen Sie die S-Video Verbindung, wenn Ihr Player nicht über HDMI, Component oder RGB+Sync Anschlüsse verfügt.
- Nutzen Sie die Composite Verbindung wenn HDMI, Component, RGB+Sync oder S-Video von Ihrem Player nicht unterstützt werden.

In allen Fällen verbinden Sie diese mit den als **DVD** benannten Eingängen des Geräts.

Der bevorzugte Audioanschluss ist die Nutzung des koaxialen digitalen Anschlusses (gewöhnlich mit **DIGITAL AUDIO OUT** bezeichnet), und zusätzlich die koaxialen Analogausgänge der linken und rechten Kanäle.

In allen Fällen verbinden Sie diese mit den als **DVD** benannten Eingängen des Geräts.

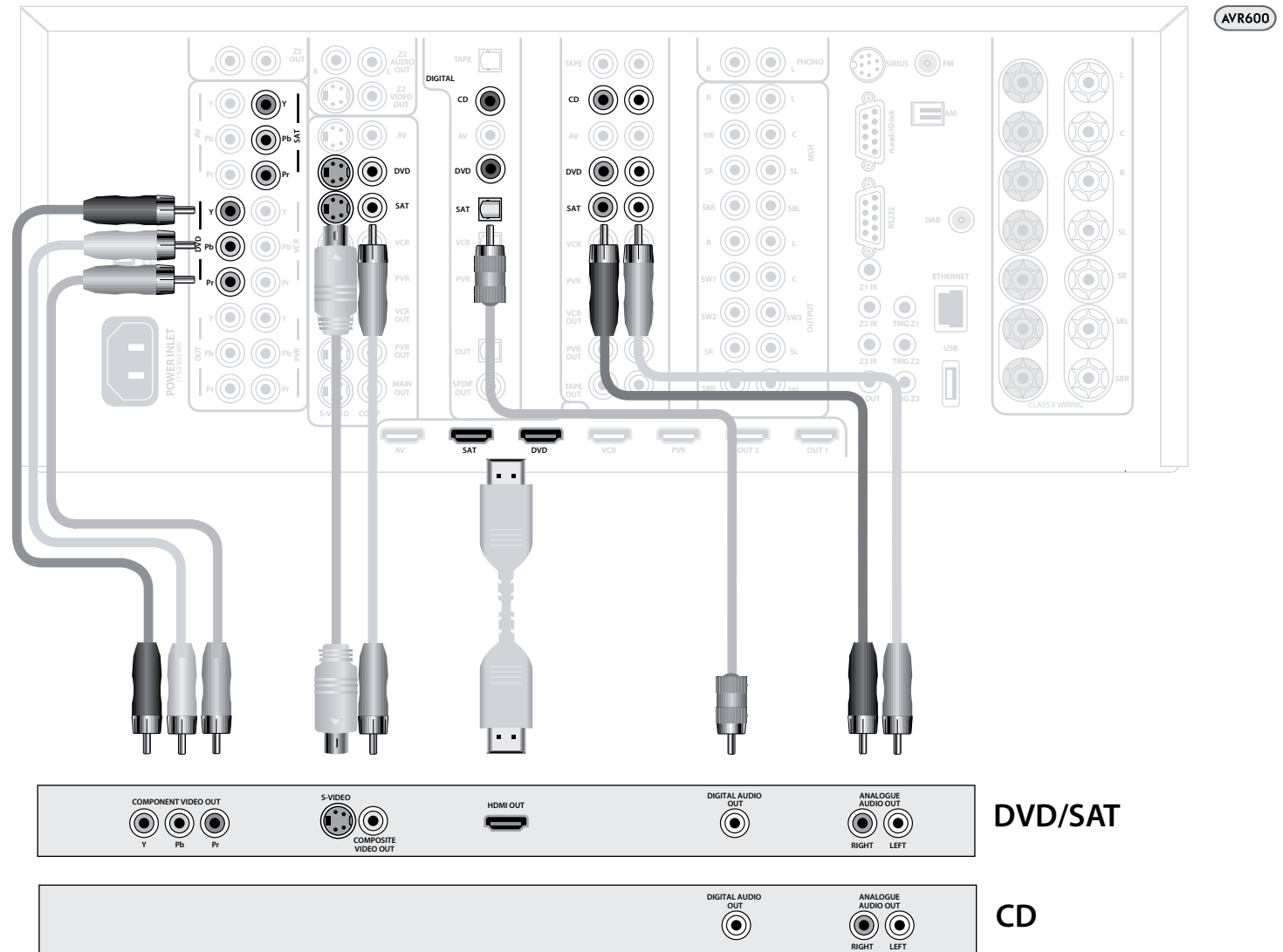
Satelliten Receiver

Ein Satelliten Receiver wird auf die gleiche Weise angeschlossen wie ein DVD-Player, mit identischer Bevorzugung der Anschlüsse, je nach Ausstattung des Satelliten Receivers.

Nutzen Sie in allen Fällen die als **SAT** benannten Eingänge des Geräts. Beachten Sie, dass Sie zum Anschluss eines digitalen Satelliten Receivers gegebenenfalls ein digitales Koaxial/TOSLINK Verbindungskabel benötigen, da einige Satelliten Receiver kein Audiosignal über HDMI unterstützen.

Anschluss eines CD-Players

Schließen Sie den digitalen Ausgang des CD-Players (wenn vorhanden) an der digitalen Eingang des Geräts an. Benutzen Sie ein hochwertiges koaxiales Verbindungskabel. Verbinden Sie die linken und rechten Analogausgänge des Players mit den analogen Eingängen des Geräts, indem Sie zwei hochwertige koaxiale Verbindungskabel benutzen.



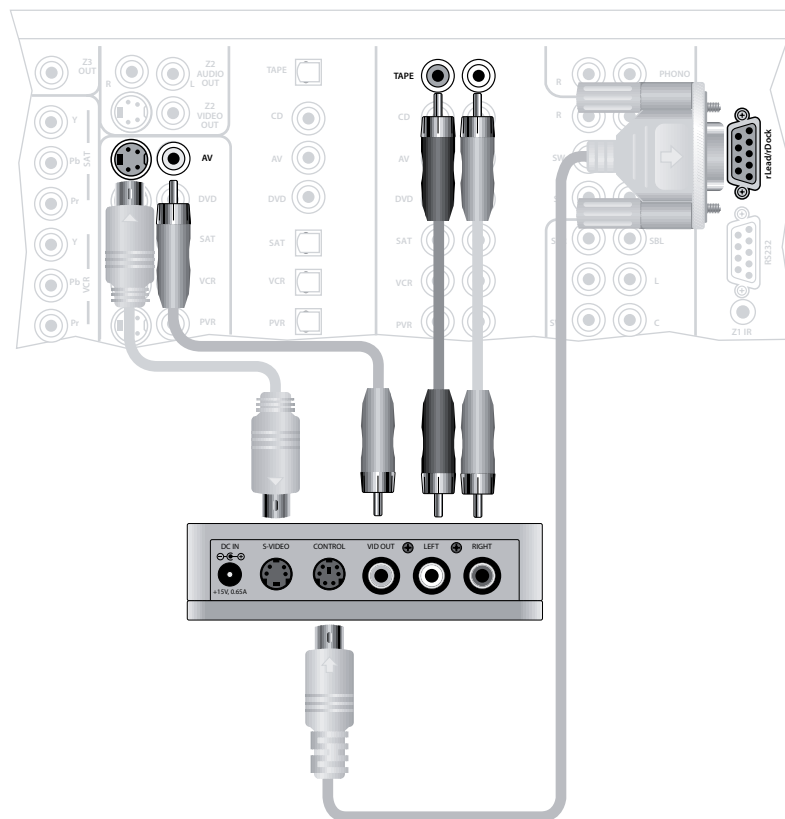
Anschluss eines iPods in Verbindung mit dem Arcam rDock

Die Kombination des AVR600/AV888 und Arcams optional erhältlichen rDocks oder rLeads bieten eine hervorragende Plattform für Ihren iPod.

Verbinden Sie das rDock wie abgebildet, schalten Sie das rDock ein, setzen Sie Ihren iPod ein und wählen Sie den iPod als Quelle. Für eine Videoverbindung wählen Sie die Quelle welche Sie im „Video Inputs“ Menü für den iPod festgelegt haben.

Navigieren zwischen Musik und Podcasts auf Ihrem iPod ist einfach mit der CR102 Fernbedienung über das Frontdisplay möglich.

Weitere Informationen finden Sie im rDock Quick Start Guide (oder rLead Quick Start Guide), welche diesen Zubehörartikeln beiliegen.



AVR500 anschlüsse auf der geräterück- seite

Spannungsversorgungsumschalter

Stellen Sie sicher, dass die gewählte Spannung der örtlichen Spannungsversorgung entspricht.

Netzbuchse

Schließen Sie hier das richtige Netzkabel an.

Video Verbindungen

Component, S-Video und Composite Anschlüsse, siehe Seite 15.

Zone 2 Anschlüsse, siehe Seite 15.

Digitale Anschlüsse

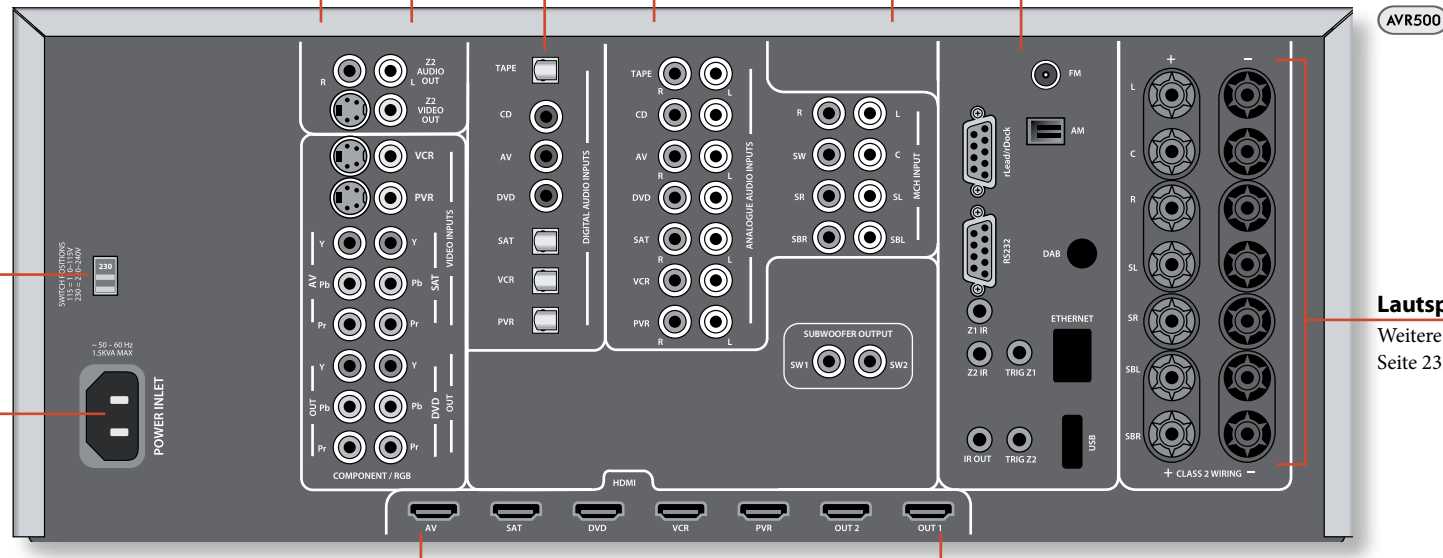
Optische und elektrische Digital-Audio-Anschlüsse, siehe Seite 16.

Audio Anschlüsse

Zweikanal und Mehrkanal, siehe Seite 16.

Antennen, Steuerung und Kommunikation

UKW, MW, DAB Radio (optional), rLead/rDock, RS232, Netzwerk/USB (optional), Infrarot- und Triggeranschlüsse, siehe Seite 14.



AVR500

Lautsprecheranschlüsse

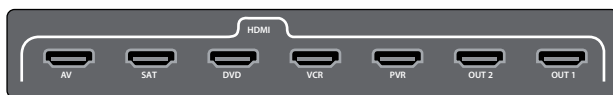
Weitere Informationen auf Seite 23.

HDMI

Weitere Informationen auf Seite 15.

HINWEIS

Bitte lesen Sie die Kapitel Aufstellen, Inbetriebnahme und Verbindungskabel auf Seite 5, bevor Sie Ihren AVR500 anschließen!



HDMI Anschlüsse

AV, SAT, DVD, VCR, PVR

Verbinden Sie die HDMI-Video-Ausgänge Ihrer vorhandenen Geräte mit dem entsprechenden HDMI-Eingang.

OUT 1

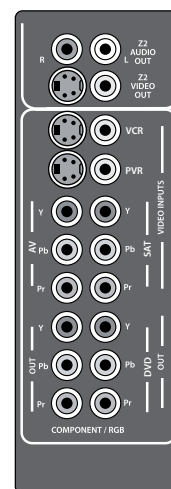
Verbinden Sie diesen HDMI-Ausgang mit dem Video-Eingang des Hauptdisplays/Fernsehgerätes.

OUT 2

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem HDMI-Video-Eingang Ihres zweiten Displays, oder ein weiteres Display in einem anderen Raum. Da der Verstärker nur über einen Videosignalweg verfügt, ist dieses identisch dem Signal an OUT 1.

HINWEIS

Wenn eine digitale HDMI-Video-Quelle gewählt ist, sind die analogen Videoausgänge der Zone 1 ohne Funktion.



Zone 2 Anschlüsse

Z2 AUDIO OUT, Z2 VIDEO OUT

Verbinden Sie diese mit den analogen Audio und Video Ausgängen Ihrer Zone 2 Geräte. Siehe Multiroom Einstellungen auf Seite 50 für weitere Informationen.

S-Video und Composite Anschlüsse

VCR, PVR

Verbinden Sie diese Eingänge mit allen verfügbaren S-Video und Composite Ausgängen ihrer Quellgeräte.

Component/RGB Anschlüsse

Diese Anschlüsse sind für Quellen mit qualitativ hochwertigen Component-Ausgang (YUV oder YPbPr) oder RGB geeignet. Diese Signale stehen normalerweise von DVD-Playern, Set-Top-Boxen oder Spielekonsolen zur Verfügung.

Wenn Sie eine RGB-Quelle anschließen, müssen Sie auch deren Composite Ausgang mit dem Composite Eingang des Verstärkers verbinden, um eine Videosynchronisierung zu ermöglichen.

RGB Video Videoausgänge an Quellgeräten sind oft Scartanschlüsse. Sie benötigen ein Scart auf "RGB+Sync on phono" Adapterkabel, das bei Ihrem Arcam Händler erhältlich ist.

HINWEIS

Wenn Sie die Menüeinstellungen vornehmen (später in diesem Handbuch), müssen Sie für jeden Eingang festlegen, ob die hochwertige dreiadrige Videoverbindung RGB oder Component ist. Dies können Sie unter dem Menüpunkt "HQ-Video In" im Input Config Menü wählen. Sollten Sie dies versäumen, kann ein grünes Bild oder instabiles Bild die Folge sein.

AV, DVD, SAT

Verbinden Sie die Component Video Ausgänge Ihrer Quellgeräte mit diesen Eingängen.

OUT

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem Component Video Eingang Ihres Displays.

HINWEIS

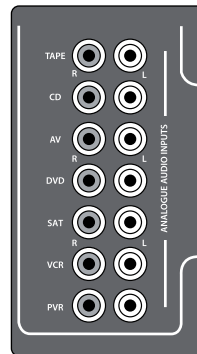
Ein analoger RGB Video Ausgang ist bei AVR 600 und AV888 nicht vorhanden. Der qualitativ hochwertige dreiadrige Videoausgang ist immer als Component Video konfiguriert.



Digitale Audio Anschlüsse

TAPE, CD, AV, DVD, SAT, VCR, PVR

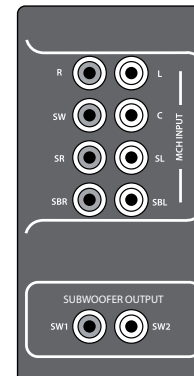
Verbinden Sie diese Eingänge mit den Digitalausgängen Ihrer vorhandenen Quellgeräte.



Analoge Audio Eingänge

TAPE, CD, AV, DVD, SAT, VCR, PVR

Verbinden Sie die linken und rechten Eingänge mit den linken und rechten Ausgängen Ihrer Quellgeräte.



MCH Eingang

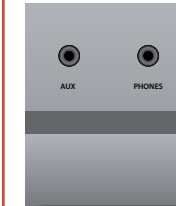
An diesem analogen Mehrkanaleingang kann ein Quellgerät angeschlossen werden, welches Surround-Ton über seine analogen Ausgänge ausgibt. Diese Möglichkeit bieten in der Regel DVD-Audio oder SACD-Player. Das hier eingehende Signal durchläuft kein weiteres Audio Processing innerhalb des Geräts, deshalb sollten die Einstellungen bezüglich der Lautsprechergröße und

des Hörabstands innerhalb des Setup Menüs auch in das Setup Menü für die Mehrkanalquelle eingegeben werden. Beachten Sie, wann immer Sie Lautsprecher-Level Einstellungen an dem Gerät vornehmen, dass die Lautsprecher-Level Einstellungen an Ihrem Quellgerät auf Null gesetzt sein sollten.

Subwoofer-Ausgänge

Verbinden Sie jeden dieser Ausgänge mit dem LFE-Eingang/den LFE-Eingängen auf Ihrem/Ihren Subwoofer/n. Die Subwoofer-Ausgänge sind gepuffert, verfügen über eine niedrige Ausgangsimpedanz, sind auf Line-Pegel und entsprechen der Zone 1 Lautstärkeregelung. Sie können lange Kabel oder bei Bedarf mehrere Eingänge parallel speisen. Für weitere Informationen zur Verbindung von Lautsprechern sehen Sie bitte auf den Seiten 18 und 49 nach.

Nahbedienungs Aux-Eingang



Der **AUX**-Eingang auf der Gerätefront kann als analoger oder optisch-digitaler Eingang genutzt werden.

Für analoge Quellen nutzen benötigen Sie ein Label mit 3,5mm Klinkenstecker; für digitale Quellen benötigen Sie ein 3,5mm optisches Kabel. Der Fronteingang wird auch für das Auto-Setup Mikrophon benutzt.

Kopfhöreranschluss an der Front

Diese Buchse akzeptiert Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 bis 600 Ohm, welche über einen 3,5mm Klinkenstecker verfügen. Die Kopfhörerbuchse ist immer aktiv, sofern der AVR600 nicht stumm geschaltet ist.

Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird werden die LautsprecherAusgänge und VorverstärkerAusgänge automatisch stumm geschaltet.

Triggeranschlüsse

Die Triggeranschlüsse (TRIG Z1 und TRIG Z2) geben ein elektrisches Signal aus wenn der Verstärker eingeschaltet und die entsprechende Zone aktiviert wird.

Das Triggersignal kann genutzt werden um kompatible Unterhaltungselektronik einbeziehungsweise auszuschalten, z.B. lässt sich ein Trigger programmieren Ihren Fernseher und DVD-Player einzuschalten, wenn der Verstärker eingeschaltet wird.

Ihr Gerät besitzt drei Trigger-Ausgangs-Buchsen, welche jeweils ein 12V 70mA Schaltsignal ausgeben können. Die Buchse ist für 3,5mm Mono Klinkenstecker vorgesehen: die Spitze ist der Triggerausgang, Das dahinter liegende Mittelstück die Masse.



TRIG Z1

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellegeräten in Zone 1. Ein = 12V, Aus = 0V.

TRIG Z2

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellegeräten in Zone 2. Ein = 12V, Aus = 0V.

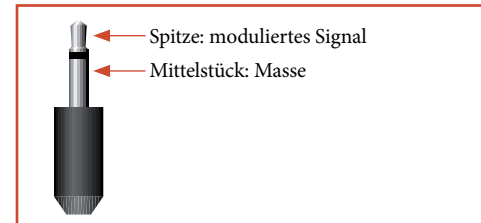
HINWEIS

Buchsen mit dem Zusatz „Z2“ beziehen sich auf Anschlüsse der Multiroom Installation. Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie auf S. 50.

Infrarot (IR) Anschlüsse

Die Infraroteingänge (Z1 IR und Z2 IR) ermöglichen den Anschluss eines externen Infrarotempfängers, beispielsweise wenn der Infrarotempfänger auf der Gerätefront verdeckt ist, oder um eine Fernbedienung in Z2 nutzen zu können.

Es gibt drei IR-Eingänge, vorgesehen jeweils für 3,5mm Mono Klinkenstecker. Die Spitze fungiert als modulierte Signal, das Mittelstück als Masse.



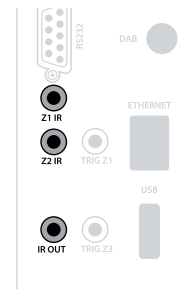
Z1 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger im gleichen Raum vorgesehen, wenn die Gerätefront verdeckt ist. Wird ein IR-Empfänger an diese Buchse angeschlossen, so wird der IR-Empfänger auf der Gerätefront abgeschaltet, um Probleme mit Mehrfachbefehlen zu vermeiden (z.B. wenn die Front nur teilweise verdeckt ist).

Z2 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger in Zone 2 vorgesehen, um eine Fernbedienung des Gerätes aus einem zweiten Raum zu ermöglichen.

IR OUT



Dieser Ausgang ist eine elektrische Kombination aus den Z1 (oder Gerätefront) + Z2 Infrarotsignalen.

Es kann genutzt werden um externe IR-Emitter anzusteuern, oder direkt an andere Arcam Geräte mit IR-Eingang angeschlossen werden. Diese Funktion kann als „Repeater“ hilfreich sein, indem man z.B. aus jeder Zone den CD-Player

in der Hauptzone steuern kann. Die Spitze fungiert als modulierte IR-Signal, das Mittelstück als Masse.

Ein Anbieter von IR-Empfänger und Emitter Zubehör und Systemen ist Xantech. Weitere Informationen finden Sie auf www.xantech.com, oder fragen Sie Ihren Arcam Händler.

HINWEIS

Die IR-Eingänge des Gerätes sind für ein modulierte Signal vorgesehen. Wenn ein externer IR-Empfänger das IR-Signal demoduliert, wird es nicht funktionieren. Das Gerät stellt außerdem keine Spannungsversorgung für externe Empfänger zur Verfügung, dafür wird eine externe Stromquelle benötigt.

Anschlussplan – AVR500

DVD-Player

Das Diagramm zeigt wie Audio- und Videoverbindungen mit einem herkömmlichen DVD-Player hergestellt werden.

Der bevorzugte Videoanschluss nach Präferenz gelistet:

- Nutzen Sie eine HDMI-Verbindung (falls Ihr DVD-Player einen HDMI Ausgang besitzt), andernfalls nutzen Sie die drei Component oder vier RGB+Sync Anschlüsse.

In allen Fällen verbinden Sie diese mit den als **DVD** benannten Eingängen des Geräts.

Der bevorzugte Audioanschluss ist die Nutzung des koaxialen digitalen Anschlusses (gewöhnlich mit **DIGITAL AUDIO OUT** bezeichnet), und zusätzlich die koaxialen Analogausgänge der linken und rechten Kanäle.

In allen Fällen verbinden Sie diese mit den als **DVD** benannten Eingängen des Geräts.

Satelliten Receiver

Ein Satelliten Receiver wird auf die gleiche Weise angeschlossen wie ein DVD-Player, mit identischer Bevorzugung der Anschlüsse, je nach Ausstattung des Satelliten Receivers.

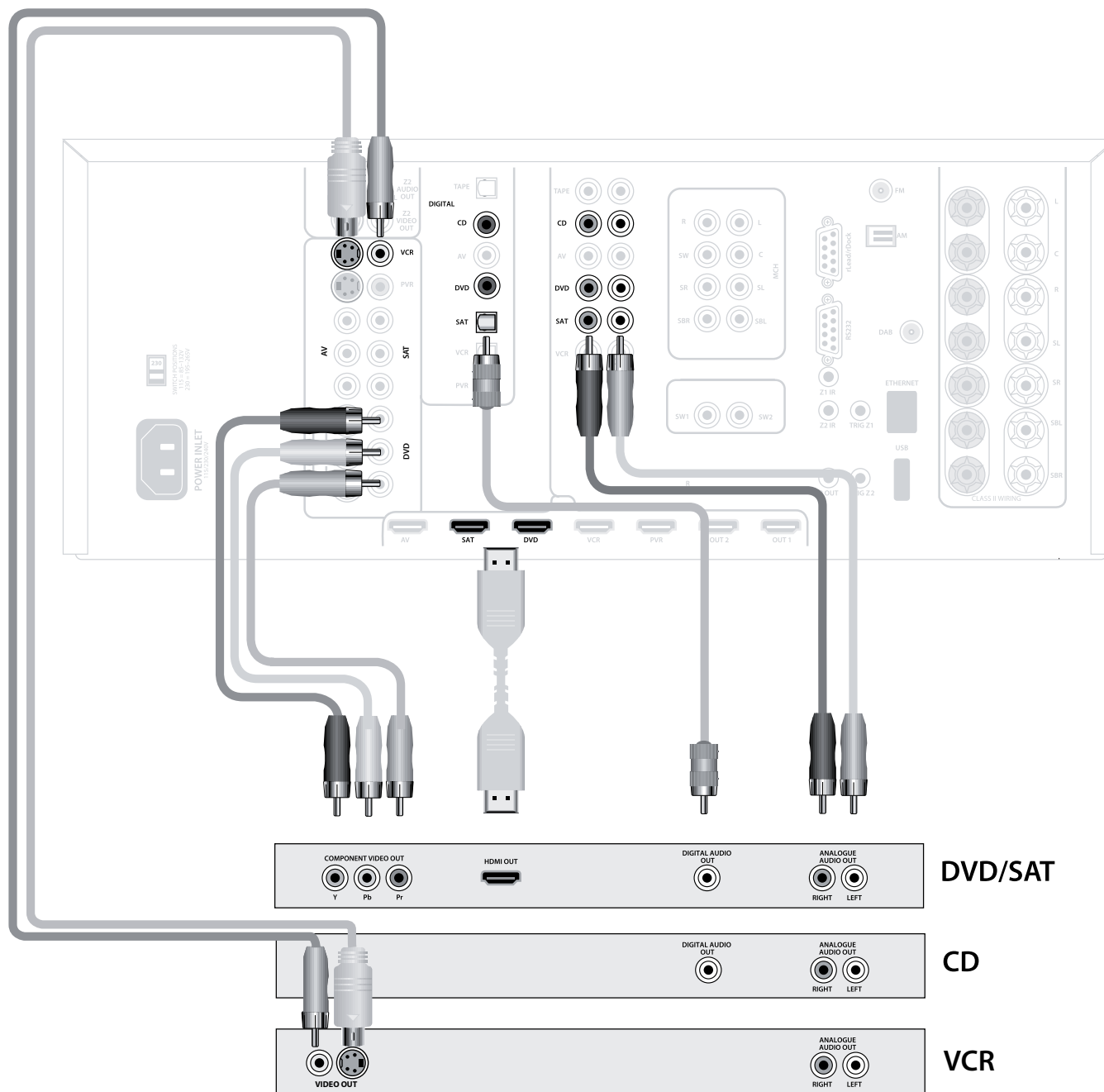
Nutzen Sie in allen Fällen die als **SAT** benannten Eingänge des Geräts. Beachten Sie, dass Sie zum Anschluss eines digitalen Satelliten Receivers gegebenenfalls ein digitales Koaxial/TOSLINK Verbindungskabel benötigen, da einige Satelliten Receiver kein Audiosignal über HDMI unterstützen.

Anschluss eines CD-Players

Schließen Sie den digitalen Ausgang des CD-Players (wenn vorhanden) an der digitalen Eingang des Geräts an. Benutzen Sie ein hochwertiges koaxiales Verbindungskabel. Verbinden Sie die linken und rechten Analogausgänge des Players mit den analogen Eingängen des Geräts, indem Sie zwei hochwertige koaxiale Verbindungskabel benutzen.

VCR, Camcorder, Spielekonsole usw.

Verbinden Sie andere Videogeräte mit S-Video-sowie Composite-Video-Ausgängen mit den S-Video- bzw. Composite-Video-Eingängen **VCR** oder **PVR**. S-Video bietet die beste Bildqualität. Verbinden Sie den rechten und linken analogen Audioausgang des Geräts mit den entsprechenden analogen Audioeingängen.



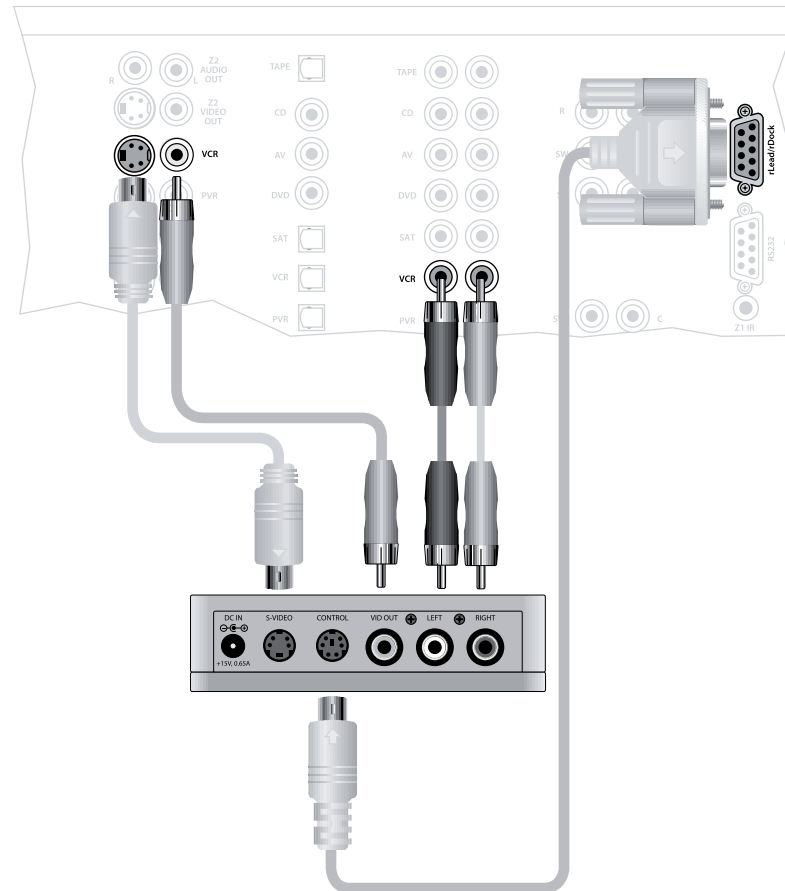
Anschluss eines iPods in Verbindung mit dem Arcam rDock

Die Kombination des AVR600/AV888 und Arcams optional erhältlichen rDocks oder rLeads bieten eine hervorragende Plattform für Ihren iPod.

Verbinden Sie das rDock wie abgebildet, schalten Sie das rDock ein, setzen Sie Ihren iPod ein und wählen Sie den iPod als Quelle. Für eine Videoverbindung wählen Sie die Quelle welche Sie im „Video Inputs“ Menü für den iPod festgelegt haben.

Navigieren zwischen Musik und Podcasts auf Ihrem iPod ist einfach mit der CR102 Fernbedienung über das Frontdisplay möglich.

Weitere Informationen finden Sie im **rDock Quick Start Guide** (oder **rLead Quick Start Guide**), welche diesen Zubehörartikeln beiliegen.



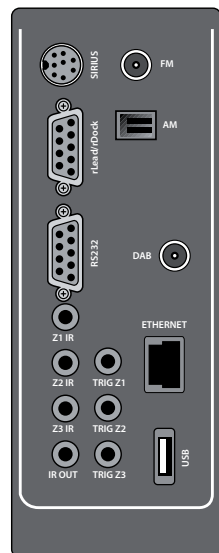
radio anschlüsse

Antennen Anschlüsse – AVR600

The Abhängig von der Region, in der er verkauft wird, ist der AVR600 mit einem UKW/MW Empfänger, einem Sirius Anschluss oder einem DAB/UKW Empfänger ausgestattet. Welche Antenne Sie benötigen hängt von den Programmen, die Sie empfangen möchten, und den örtlichen Gegebenheiten ab.

Ihr AVR600 ist zu hervorragendem Radioempfang im Stande, jedoch nur wenn dieser ein qualitativ gutes Signal empfängt. Probieren Sie die dem Gerät beiliegenden Antennen aus. Sollten Sie sich in einem gut bis mittelmäßig versorgten Gebiet befinden, sollten diese für einen guten Empfang ausreichen. In schlecht versorgten Gebieten ist es möglich, dass Sie eine Außen- oder Dachantenne benötigen. Kontaktieren Sie Ihren Arcam Händler oder Antennenbauexperten für Ratschläge zu örtlichen Empfangsbedingungen.

AVR600

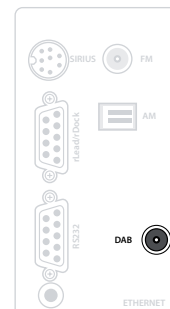


DAB

(falls vorhanden)

In gut versorgten Gebieten kann die mitgelieferte „T“ Wurfantenne mit guten Ergebnissen genutzt werden. Befestigen Sie die Antenne höchstmöglich an einer Wand. Im Vereinigten Königreich müssen die T-Elemente zwecks DAB Empfangs vertikal positioniert werden, da Sendungen vertikal polarisiert ausgestrahlt werden. In anderen Regionen kontaktieren Sie bitte Ihren Arcam Händler oder probieren Sie, ob Sie durch horizontale oder vertikale Positionierung das beste Empfangsergebnis erreichen.

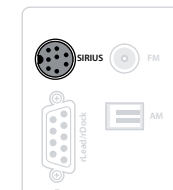
Probieren Sie aus, welche nutzbare Wand die besten Empfangsbedingungen liefert und nutzen Sie Heftzwecken oder Klebeband um die Antenne in T-Form zu befestigen. Beachten Sie, sollten Sie Heftzwecken benutzen, dass diese nicht in Kontakt mit dem innenliegenden Draht der Antenne kommen. Wenn Sie nach der Installation DAB empfangen, prüfen Sie die Signalstärke durch drücken der Info Taste, bis der Signalqualitätsindikator erscheint. In schlecht versorgten Gebieten sind eine hohe Verstärkung und eine Außenantenne zwecks Empfangs zahlreicher Programme wünschenswert. In Gebieten mit Band III Radioübertragung (wie in U.K) nutzen Sie die Yagi Antenne mit mehreren vertikal montierten Elementen, da die Programme vertikal polarisiert ausgestrahlt



werden. Wenn Sie in der Nähe mehrerer Sender wohnen nutzen Sie einen Rundstrahl- oder Faltdipol. Falls Ihre lokalen DAB-Programme im L-Band übertragen werden, kontaktieren Sie bitte Ihren Arcam Händler bezüglich einer Antenne.

Sirius

Sirius Satelliten-Radio ist in Europa nicht verfügbar.



FM

Anschluss einer Antenne



Bevor ein Radioempfang möglich ist, muss eine FM geeignete Antenne an den AVR600 angeschlossen werden.

In gut versorgten Gebieten sorgt die mitgelieferte Wurfantenne für angemessene Ergebnisse. Befestigen Sie diese höchstmöglich

an einer Wand, mit vertikal oder horizontal ausgerichteten „T-Elementen“, abhängig von den Empfangsbedingungen in Ihrer Region. Probieren Sie aus, welche nutzbare Wand die besten Empfangsbedingungen liefert und nutzen Sie Heftzwecken oder Klebeband um die Antenne in T-Form zu befestigen. Beachten Sie, sollten Sie Heftzwecken benutzen, dass diese nicht in Kontakt mit dem innenliegenden Draht der Antenne kommen.

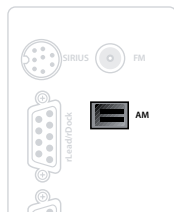
Wenn Sie nach der Installation FM empfangen, prüfen Sie die Signalstärke durch drücken der **INFO** Taste bis der Signalqualitätsindikator erscheint.

In schlecht versorgten Gebieten oder für bestmöglichen FM-Empfang empfiehlt es sich eine Außenantenne zu nutzen. In einigen Gegenden kann Kabelradio oder eine Hausantennenanlage verfügbar sein.

In beiden dieser Fälle sollten Sie die FM oder VHF Buchse Ihrer Antennendose (nutzen Sie nicht die TV Buchse) mit dem FM-Koaxial Eingang auf der Rückseite Ihres AVR600 verbinden.

AM

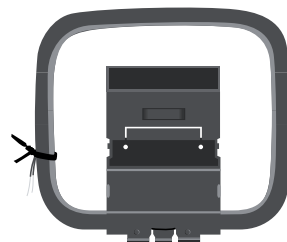
Anschluss einer Antenne



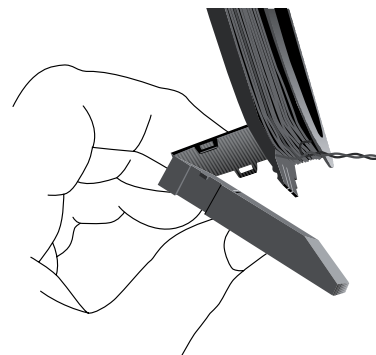
Um Mittelwellenradiosignale empfangen zu können benötigen Sie eine AM-Antenne, eine einfache Loop-Antenne liegt dem AVR600 bei. Beachten Sie die untenstehende Montageanleitung.

Stellen Sie sicher, dass die Antenne mit Abstand zum

AVR600, zu Fernsehgeräten, Computern oder anderen RF-Störquellen positioniert wird. Drehen Sie die Antenne um zu prüfen, welche Position den besten Empfang ermöglicht.



1. Lösen Sie den Kabelbinder und wickeln Sie das verdrehte Kabel ab. Klappen Sie den Plastikfuß nach vorn durch den Rahmen.



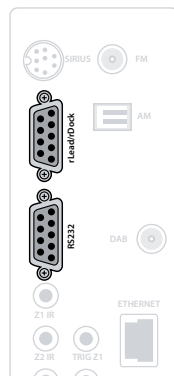
2. Drücken Sie den Reiter in die Aufnahme des Standfußes. Drücken Sie bis dieser mit einem Klick einrastet.



3. Verbinden Sie die Innenleiter des Kabels mit der AM Buchse auf der Rückseite des AVR600 (Die Drähte sind nicht polarisiert). Drehen Sie die Antenne auf Ihrem Fuß bis Sie den besten Empfang erreichen.

andere anschlüsse

Datenverbindungen



rLead/rDock

Zur Nutzung von Arcam rLead oder rDock Zubehör lesen Sie bitte Seite 13 und die Bedienungsanleitung des Zubehörtartikels für weitere Details.

RS232 Serielle Schnittstelle

Nutzen Sie diese mit Steuerelektronik, die über eine Serielle Schnittstelle verfügt (z.B. Crestron und AMX Touch Screen Steuerungen). Dieser Anschluss wird auch genutzt im ein Software

Update des AVR600 oder AVP888 durchzuführen.

Netzwerkanschluss

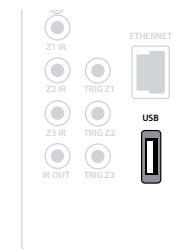
In diesem Abschnitt geht es um die Installation des Gerätes in einem bereits vorhandenen Heimnetzwerk. Informationen zur Nutzung der Netzwerkfunktionen des Gerätes, zum USB-Anschluss und zu unterstützten Formaten, finden Sie auf Seite 48.

Netzwerkbetrieb ist ein umfangreiches Thema, weshalb in dieser Bedienungsanleitung nur die wichtigsten Richtlinien erklärt werden. Bitte kontaktieren Sie Ihren Arcam Händler oder Installationsspezialist für weitere Informationen zur Einbindung Ihres AVR600 in Ihr Computernetzwerk.

Ethernet

Wenn ein Ethernetkabel verbunden wird, versucht das Gerät automatisch eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk aufzubauen. Es empfiehlt sich die Nutzung eines CAT5 Kabels, das an die mit „ETHERNET“ bezeichnete RJ45 Buchse auf der Geräterückseite angeschlossen wird. Wenn Ihr Netzwerk eine festgelegte IP-Adresse anstatt DHCP nutzt, müssen Sie einen Zugang, DNS und Proxy Information bestimmen. Siehe Seite 40 für Information zur Netzwerkeinstellung.

USB Anschluss

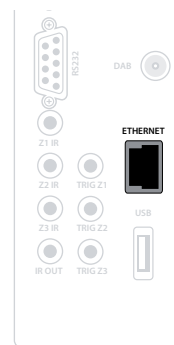


Der AVR600 und AV888 kann auf USB Massenspeicher Geräten gespeicherte Dateien wiedergeben, gewöhnlich von USB-Sticks, aber auch von allen anderen kompatiblen Massenspeichergeräten.

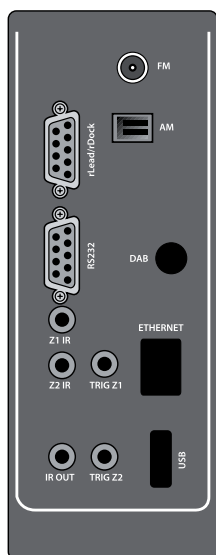
Das Gerät unterstützt nur direkt angeschlossene USB-Geräte, und unterstützt keine Geräte

die mit einem Hub Angeschlossen werden. Wenn ein regelmäßiger Zugang zum USB-Anschluss erforderlich ist, kann ein USB Verlängerungskabel vorteilhaft sein.

Siehe Seite 48 für unterstützte Formate.



AVR500



AVR600



AV888

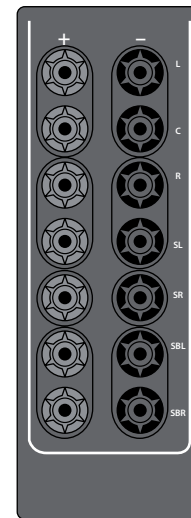


lautsprecher

Lautsprecher anschließen -nur AVR600

Der AVR600 erlaubt den Anschluss von bis zu sieben Lautsprechern und drei aktiven Subwoofern innerhalb des Hauptsystems. Die Ausgangskanäle entsprechen den Lautsprechern angeschlossen als Front links, Center, Front rechts, surround links, surround rechts, surround hinten links und rechts und einem aktiven Bass.

Die Konfiguration und Positionierung der Lautsprecher ist sehr wichtig. Alle Lautsprecher mit Ausnahme des Subwoofers, sollten um Ihre normale Seh- und Hörposition aufgestellt sein. Der Subwoofer sollte so positioniert sein, dass er eine ausgeglichene Übertragungsfunktion in jeder Hörposition hat. Falsche Positionierung kann zu Dröhnen des Basses an einigen Hörpositionen führen. Oft lässt sich eine geeignete Position nur durch ausprobieren finden. Ein guter Ausgangspunkt zum Ausprobieren ist die Positionierung in der Nähe einer Wand, aber mindestens 1m Entfernt von jeder Ecke. Für die Positionierung können Sie auch Ihr Subwoofer Handbuch zurate ziehen.



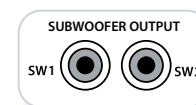
AVR600 AVR500

Um einen Lautsprecher anzuschließen, lösen Sie bitte die entsprechende Terminalschraube auf der Geräterückseite des AVR600. Stecken Sie die Kabeldrähte durch das Loch der Anschlussstifte, und ziehen Sie die Terminalschrauben wieder an. Stellen Sie sicher, dass der rot markierte (positiv/+) Lautsprecheranschluss mit dem rot markierten (positiv/+) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird, und der schwarz markierte (negativ/-) Anschluss des Lautsprechers mit dem schwarz markierten (negativ/-) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird.

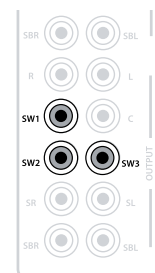
Es ist wichtig, dass keine einzelnen Drähte die Drähte eines anderen Kabels, oder das Gehäuse berühren. Sollten Sie dies nicht beachten, kann das einen Kurzschluss verursachen und Ihren AVR600 beschädigen.

Überdrehen Sie die Terminalanschlüsse nicht und benutzen Sie keine Zange, da dies zu Schäden an den Terminals führen kann, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

AVR500



AVR600 AV888



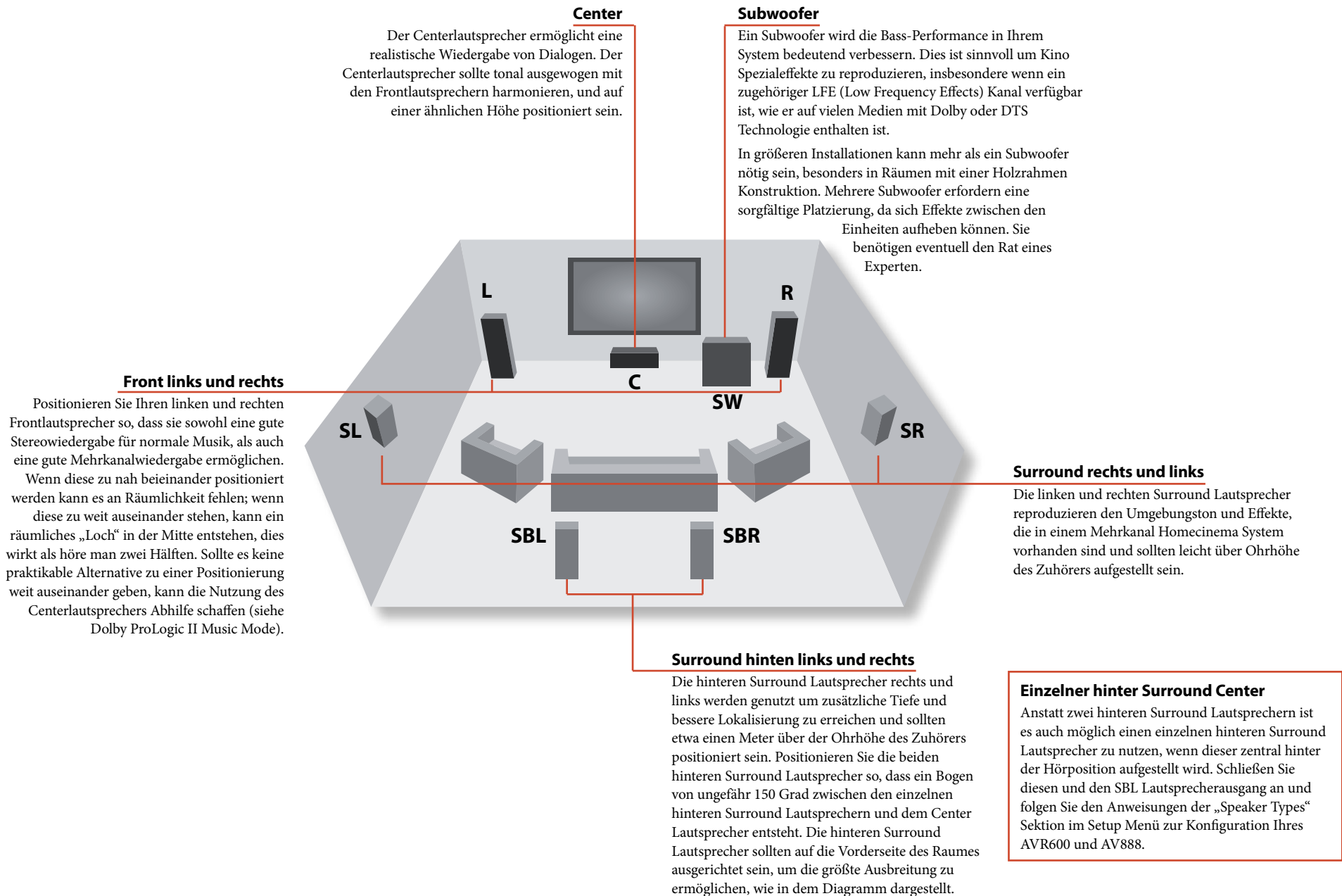
Lautsprecherkabel

Die Lautsprecher sollten mit hochwertigem, hoch reinem Kupferkabel mit geringer Impedanz an den Verstärker angeschlossen werden. Günstige Kabel sollten vermieden werden – dies wäre eine falsche Einsparung und kann den Klang signifikant verschlechtern.

Das Anschlusskabel der Lautsprecher sollte so kurz wie möglich gehalten werden. Anschlüsse an den Lautsprecherterminals sollten immer „handfest“ angeschraubt werden. Es können entweder Kabellitzen oder Bananenstecker verwendet werden.

Subwoofer verbinden

Der AVR600 und AV888 ermöglichen den Anschluss von bis zu drei aktiven Subwoofern an die SW1-, SW2- und SW3-Ausgänge. Der AVR500 verfügt über zwei Subwoofer-Verbindungen. Sehen Sie in Ihrer Subwoofer-Bedienungsanleitung nach, um die richtige Einstellung und Verbindung für Ihren speziellen Subwoofer zu wählen.



betrieb

Betriebs Ihres AVR500 / AVR600 / AV888

Während des Betriebs Ihres AVR600 oder AV888 empfehlen wir die Nutzung der OSD (On-Screen Display) Information auf Ihrem angeschlossenen Bildschirm, wenn immer dies möglich ist.

Einschalten

Drücken Sie die Power Taste auf der Front des Geräts. Die Power LED leuchtet orange und im Display erscheint das Wort „Arcam“, gefolgt von der Lautstärkeeinstellung und des Namens der gewählten Quelle. Nach vollständiger Initialisierung leuchtet die Power LED grün.

Bitte warten Sie bis sich das Gerät vollständig initialisiert hat bevor Sie es bedienen. Es empfiehlt sich, mindestens 10 Sekunden nach dem Ausschalten zu warten, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.

Standby

Das Gerät verfügt über einen Stanbymodus, den Sie durch drücken der **STANDBY**taste auf der Fernbedienung erreichen. Im Stanbymodus ist das Display ohne Funktion und die **POWER** LED leuchtet rot.

Während des Standbybetriebs ist es möglich, dass ein leichtes örtliches Brummen des Netztrafos des Gerätes hörbar ist. Dies ist absolut normal. Wenn das Gerät längere Zeit nicht genutzt wird, empfehlen wir dennoch es vom Stromnetz zu trennen um Energie zu sparen.

Einschalten aus dem Standbybetrieb

Drücken Sie die **STANDBY**taste auf der Fernbedienung, oder eine Taste auf der Nahbedienung (eine andere als die **POWER** Taste).

Frontdisplay

Das Gerät ist nach etwa 4 Sekunden bedienbar.



Das Displayfenster zeigt die aktuell gewählte Quelle und die zuletzt gewählte Information (diese Information kann durch drücken der **INFO**taste geändert werden).

Die aktiven Zonen werden hervorgehoben – das Beispiel Display zeigt, dass nur Z1 (Zone 1) aktiv ist. Die aktuelle

Lautstärkeeinstellung (70.0dB im Beispiel oben) wird ebenfalls angezeigt.

Quellenwahl

Um eine bestimmte Quelle zu wählen drücken Sie die „-INPUT“ oder „INPUT+“ Taste bis die entsprechende Quelle im Frontdisplay angezeigt wird, oder drücken Sie die jeweilige Quellentaste auf der Fernbedienung (falls vorhanden). Die folgenden Quellen sind bei AVR600 und AV888 vorhanden:

CD	CD-Player Eingang
AV	Audio-Video Eingang
DVD	DVD-Player Eingang
SAT	Satelliten Receiver Eingang
VCR	Videorecorder Eingang
PVR	Personal Video Recorder Eingang
PHONO	Phono Eingang (MM System)
MCH	wählt den analogen MCH (Multichannel) Eingang
TAPE	Tape Deck Toneingang
AUX	Auxeingang auf der Gerätefront
NET	Intern (Ethernet), oder externes USB-Gerät (z.B. USB Stick).
IPOD	erfordert einen iPod und Arcams rDock oder rLead.

Die folgenden Quellen sind nur beim AVR600 verfügbar:

AM/FM	interner Tuner
DAB*	interner Tuner
SIRIUS*	setzt einen externen Empfänger voraus – siehe www.sirius.com für weitere Informationen

*Diese Quellen sind marktabhängig und können an Ihrem Gerät nicht vorhanden sein.

Nach der Wahl einer Quelle wählt das Gerät normalerweise einen aktiven Digitaleingang, vorzugsweise zu einem Analogeingang. Wenn Sie den digitalen Eingang für den analogen Eingang außer Kraft setzten möchten, drücken Sie die Quellentaste für mindestens zwei Sekunden. Einige Eingänge (AM/FM, PHONO, MCH, SIRIUS, IPOD) haben keinen digitalen Eingang.

Der Verarbeitungsmodus und die Stereo Direkt Funktion werden für jeden einzelnen Eingang gespeichert.

Der **MCH** Eingang ist für das direkte weiterführen von analogen Signalen von DVD oder SACD Quellen vorgesehen. Abgesehen von der Lautstärke- und Level-einstellung sind keine weiteren Verarbeitungsmodi für diesen Eingang einstellbar, inklusive Bass Management und Delay Einstellungen.

Bitte stellen Sie die Bass Management und Delayeinstellungen an Ihrem Quellgerät ein. Sie können die Einstellungen aus dem Setup Menü des AVR600 / AV888 übernehmen.

Tape Betrieb

(Diese Quelle ist auf dem AVR500 nicht verfügbar.)

Es stehen drei analoge Audioausgänge für Aufnahmen zur Verfügung: **VCR**, **PVR** und **TAPE OUT**. Der gewählte analoge Eingang wird an alle drei Ausgänge weitergeleitet.

Wenn der **VCR** Eingang gewählt ist, wird der **VCR** Ausgang stumm geschaltet um Rückkopplungen mit dem Aufnahmegerät zu vermeiden. Ebenso werden die Ausgänge von **PVR** und **TAPE** stumm geschaltet, wenn deren Eingänge gewählt sind, um Rückkopplungen zu vermeiden.

VCR Betrieb

(Diese Quelle ist auf dem AVR500 nicht verfügbar.)

Es stehen zwei Ausgänge für Aufnahmen zur Verfügung (nur Composite und S-Video), **VCR** und **PVR OUT**. Der gewählte Videoeingang wird an diesen ausgegeben.

Stereo Direct

Um reines analoges Stereosignal zu hören, drücken Sie die **DIREKT** Taste. Der Stereo Direct Modus umgeht automatisch alle Signalverarbeitungen und Surroundfunktionen. Im Direct Modus ist die digitale Verarbeitung außer Funktion, um die Klangqualität zu verbessern und digitales Rauschen auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.

Hinweis: Wenn der Stereo Direct Modus gewählt ist, ist kein digitaler Ausgang verfügbar und digitales Bass Management ohne Funktion. Dies bedeutet, dass Basssignale nicht an den Subwoofer geleitet werden.

Lautstärkeregelung

Es ist wichtig zu beachten, dass die Lautstärkeanzeige keinen exakten Aufschluss darüber gibt, wie

viel Leistung an die Lautsprecher gegeben wird. Der Verstärker erreicht häufig seine vollständige Ausgangsleistung bevor der Lautstärkeregler die Maximalposition erreicht hat, besonders bei laut aufgenommener Musik. Im Vergleich dazu können Film und Musikstücke sehr leise erscheinen, da viele Direktoren sich Maximallevel für Spezialeffekte in Reserve behalten möchten.

Kopfhörer

Um einen Kopfhörer mit dem Gerät zu nutzen, schließen Sie diesen an die Kopfhörerbuchse mittig auf der Gerätefront an.

Wenn ein Kopfhörer an die PHONES Buchse auf der Gerätefront angeschlossen wird, werden die Ausgänge für die Zone 1 stumm geschaltet und das Signal auf ein Zweikanalsignal (2.0) heruntergemischt. Dies ist nötig, damit der Centerkanal und die Surroundinformation mit einem Kopfhörer gehört werden können.

Gebrauch von Zone 2 und 3

Die Zone 2 ermöglicht Ihnen in einem Schlafzimmer, Wintergarten, Küche etc. eine andere Quelle mit unterschiedlicher Lautstärke zu sehen oder zu hören als in der Hauptzone (Zone 1).

Die Zone 3 (Diese Quelle ist auf dem AVR500 nicht verfügbar) ermöglicht in einem dritten Raum eine Kopie des Signals aus Zone 2 mit einer anderen Lautstärke zu hören.

Erweitertes Nahbedienungs Menü

Wenn Sie die **MENÜ**taste länger als vier Sekunden gedrückt halten, erreichen Sie das erweiterte Menü, welches folgende Einstellungen ermöglicht:

Werkseinstellungen wiederherstellen

Diese Option ermöglicht Ihnen alle Einstellungen Ihres AVR600 / AV888 wieder auf den Stand zu setzen, wie er das Werk verlassen hat. Beachten Sie, dass dabei auch alle gesicherten Wiederherstellungsbackups verloren gehen.

Wiederherstellen eines gesicherten Backups Backup speichern

Diese Funktion erlaubt Ihnen Ihr Gerät auf die von Ihnen gewählten Einstellungen zurück zu setzen oder diese zu speichern. Die PIN im Auslieferungszustand lautet 1234.

Ändern des Fernbedienungs codes

Der vorgegebene RC5 Fernbedienungscode, auf den das Gerät reagiert, lautet 16. Wenn beispielsweise ein anderes Gerät den gleichen RC5 Code nutzt, kann dieser auf 19 geändert werden.

Softwareversionen

Hier können Sie Informationen zu der Softwareversion des Gerätes finden.

Firmware update mit einem PC

Mit einer PC-Applikation (erhältlich auf Anfrage bei Arcam) können Sie die Firmware Ihres AVR600 / AV888 mit der RS232 Schnittstelle auf der Geräterückseite updaten.

bedienung am gerät

Deutsch

Direct

Stereo Direct ein/aus. Ermöglicht einen direkten analogen Weg von den analogen Eingängen zu den linken und rechten Ausgängen der Frontlautsprecher. Schaltet jegliches Surround-Processing ab und deaktiviert die DSP Schaltungen für beste Stereo Klangqualität.

Display

Diese Taste schaltet das Display zwischen aus/gedimmt/hell.

Zone

Wählt die Steuerung für Zone 1, Zone 2 und Zone 3.

Mute

Schaltet alle analogen Audioausgänge in der aktuellen Zone stumm.

Power / Standby LED

Diese gibt Aufschluss über den Status des Geräts. Beim ersten Einschalten leuchtet die LED orange, um anzuzeigen dass das Gerät initialisiert; Sie wird grün, wenn das Gerät betriebsbereit ist. Im Standby Betrieb leuchtet die LED rot.

Mode

Wählt zwischen Stereo- und Surroundmodus für die aktuelle Quelle.

Info

Wählt die Information die unten links im Display angezeigt wird.

OK

Wird genutzt um eine im Setup Menü gewählte Einstellung zu bestätigen. Die Taste setzt das Gerät auch auf die Werksauslieferungslösung von 480i (525 Zeilen NTSC) zurück, wenn sie länger als 2 Sekunden gedrückt wird.

Input

Mit diesen Tasten wählen Sie die mit dem entsprechenden Eingang (oder internen Eingang) verbundene Quelle.

Ungenutzte Quellen können im Setup Menü von der Auswahl ausgeschlossen werden

Volume

regelt die Lautstärke der analogen Ausgänge in der aktuellen Zone (Line Out, Lautsprecher und Kopfhörer).

Power

Ist der Hauptnetzschalter des AVR600/AV888 und schaltet diesen ein und aus. Zwischen Aus- und Einschalten des Geräts sollten mindestens zehn Sekunden liegen.

Aux

Mehrzweck Auxeingang, Eingang für das Kalibrierungsmikrophon und 3,5mm optischer Digitaleingang (SPDIF).

Phones

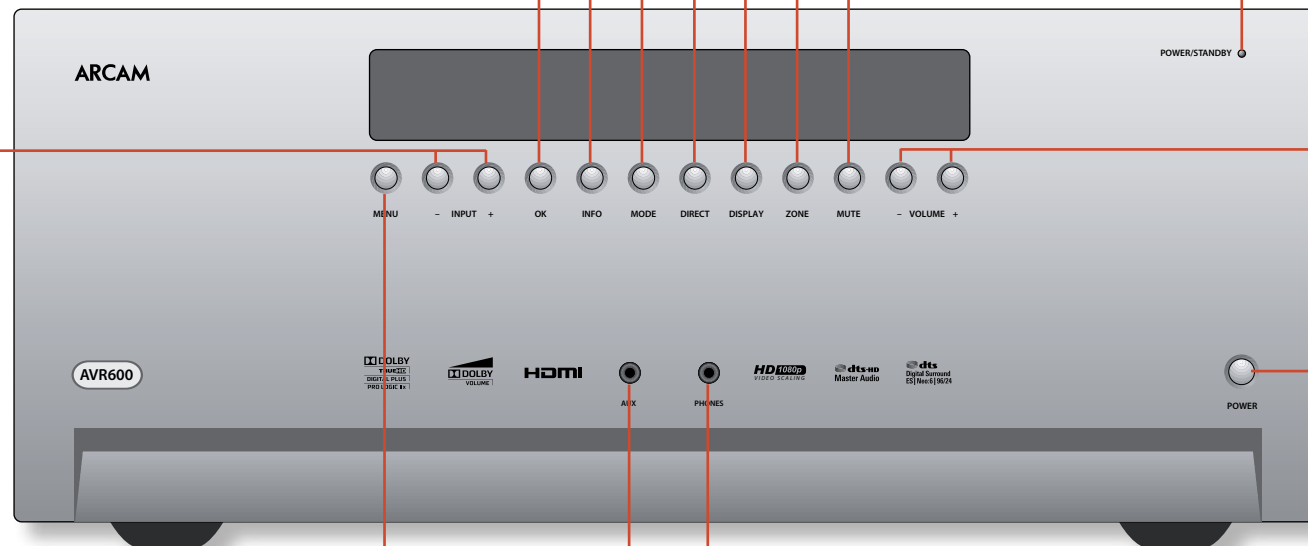
Diese Buchse ist für Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 bis 600 Ohm und 3,5mm Klinkenstecker geeignet.

Menu

Wählt die Menüs auf dem On-Screen-Display (OSD).

Fernbedienungsempfänger

Dieser befindet sich hinter dem Displayfenster, über der Menütaste auf der Nahbedienung. Stellen Sie sicher, dass dieser sich in direkter Sichtlinie zur Fernbedienung befindet, um das Gerät fern zu bedienen. Sollte dies nicht möglich sein, nutzen Sie einen separaten Sensor, den Sie an die Z1 IR Buchse auf der Geräterückseite anschließen können.



Die CR102 Universalfernbedienung

Die CR102 Fernbedienung ist eine hoch entwickelte Universalfernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung, welche die Steuerung von bis zu acht Geräten ermöglicht. Sie ist für den Gebrauch mit Ihrem AVR600, AV888 und vielen anderen Arcam Produkten (FM/DAB Tuner, CD-Player und DVD-Player) vorprogrammiert.

Mit Ihrer umfangreichen internen Code-Bibliothek ist diese ebenso für zahlreiche Geräte anderer Hersteller nutzbar – Fernseher, Satellitenreceiver, PVRs, CD-Player, etc. Am Ende des Handbuchs finden Sie eine Liste der Codes, beginnend ab Seite 60.

Die CR102 ist eine lernfähige Fernbedienung, welche fast jede Funktion Ihrer „Eingerätefernbedienung“ erlernen kann. Sie lässt sich ebenfalls programmieren mit nur einem Tastendruck eine Abfolge von Befehlen auszugeben.

Gebrauch der Fernbedienung

Bitte beachten Sie Folgendes zum Gebrauch der Fernbedienung:

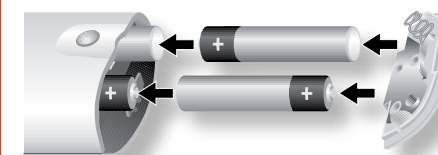
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und IR-Empfänger auf der Nahbedienung befinden. Die Fernbedienung hat eine Reichweite von ca. 7 Metern. (Falls der IR-Empfänger verdeckt ist, können Sie der Z1 IR Fernbedienungseingang auf der Geräterückseite verfügbar. Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler für weitere Informationen.)
- Die Fernbedienbarkeit kann durch starke Sonneneinstrahlung oder helles Licht, welches auf den IR-Empfänger scheint beeinträchtigt werden.
- Erneuern Sie die Batterien, wenn die Reichweite der Fernbedienung abnimmt.



Batterien in Ihre Fernbedienung einsetzen



1. Öffnen Sie das Batteriefach durch Drücken der Taste auf der Rückseite der Fernbedienung.



2. Setzen Sie vier AAA Batterien in das Batteriefach ein – zwei Batterien nach oben gerichtet, und zwei nach unten gerichtet, wie in der Abbildung.
3. Setzen sie den Deckel auf die Plastikfixierung in der Fernbedienung. Diese verhält sich wie ein Gelenk, und Sie können nun den Deckel einsetzen bis diese mit einem „Klick“ einrastet.

Hinweise zu Batterien:

- Falscher Gebrauch von Batterien erhöht das Risiko, dass diese auslaufen oder platzen.
- Verwenden Sie keine alten und neuen Batterien zusammen.
- Nutzen sie keine unterschiedlichen Batterien zusammen – auch wenn diese identisch aussehen, können sie unterschiedliche Spannungen besitzen.
- Versichern Sie sich, dass die Batterien richtig herum wie im Batteriefach markiert mit plus (+) und minus (-) eingesetzt sind.
- Entfernen Sie Batterien aus Geräten die länger als einen Monat nicht genutzt werden.
- Bitte beachten Sie bei der Entsorgung von Batterien die in Ihrem Land üblichen Entsorgungsbestimmungen.

Nützliche Informationen

Hintergrundbeleuchtung

Eine blaue Hintergrundbeleuchtung ist nach jedem Tastendruck für fünf Sekunden aktiv. Dies vereinfacht die Nutzung der Fernbedienung bei gedämpftem Licht. Es ist möglich, dass ein leiser Ton aus der Fernbedienung wahrnehmbar ist, wenn die Hintergrundbeleuchtung aktiv ist. Dies ist absolut normal.

Die Power LED blinkt

Ein kurzes Blinken signalisiert das Drücken einer gültigen Taste.

Häufiges kurzes Blinken übermittelt Informationen (wie z.B. einen Gerätecode) oder signalisiert den Anfang und das Ende einer erfolgreichen Programmierung.

Langsames Blinken signalisiert das Drücken einer ungültigen Taste oder einer ungültigen Eingabe.

Das „“ Symbol wird in diesem Handbuch verwendet um ein Blinken der Power LED anzuzeigen.

Zeitüberschreitung und nicht zugeordnete Tasten

Zeitüberschreitung – Nach 10 Sekunden bricht die CR102 den Programmierstatus ab und wechselt in den normalen Betriebsmodus.

Zeitüberschreitung bei einer festgesetzten Taste – Nach dem Drücken einer beliebigen Taste länger als 30 Sekunden, bricht die CR102 das Senden von Infrarotsignalen ab, um die Lebensdauer der Batterien zu bewahren. Die Fernbedienung bleibt abgeschaltet bis alle Tasten freigesetzt sind.

Nicht zugeordnete Tasten – Die CR102 ignoriert das Drücken von nicht zugeordneten Tasten innerhalb des entsprechenden Gerätemodus, und gibt kein Infrarotsignal aus.

Niederspannungsanzeige

Wenn die Batterien leer werden, blinkt die Infrarotsendeanzeige (die LED unter der Power Taste) fünf mal nach jedem Tastendruck:



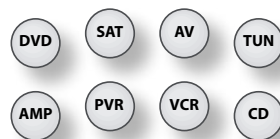
Wenn dies passiert, setzen Sie bitte schnellstmöglich neue AAA Alkaline Batterien ein.

Gerätemodus / Quelltasten

Da die CR102 sowohl Ihren AVR600 oder AV888, als auch eine Menge anderer Geräte bedienen kann, haben viele Tasten mehr als eine Funktion, abhängig von dem mit der Fernbedienung gewählten Gerätemodus.

Die Gerätemodustasten (unten angezeigt) wählen die Quelle am AVR600/AV888.

Wenn eine von Ihnen kurzzeitig gedrückt wird, wird ein Befehl zum Quellenwechsel an das Gerät gesendet. Auch die Funktionalität der Fernbedienung ändert sich, um das gewählte Quellgerät bedienen zu können. Dies ist als hätten Sie acht verschiedene Fernbedienungen in Ihrer Hand!



DVD	DVD-Player
SAT	Satellitenreceiver
AV	AV-Eingang (Nutzbar mit Ihrem TV)
TUN	DAB, Sirius, FM oder AM Empfänger
AMP	Steuert den Verstärker und die Setup Funktionalität des AVR600 und AV888
AUX	Aux-Eingang, oder ein mit dem Arcam rLead / rDock angeschlossener iPod®
PVR	Personal Videorecorder (oder digitaler Videorecorder)
CD	Compact Disc player

Wenn Sie eine der Gerätemodustasten für länger als vier Sekunden gedrückt halten, ändern Sie den Gerätemodus der CR102 *ohne* die Quelle am AVR600/AV888 zu ändern. Dies erreichen Sie außerdem durch Drücken der -Taste, gefolgt von einer Gerätemodustaste (innerhalb von zwei Sekunden). Diese beiden Methoden erlauben einen Wechsel des Gerätes welches die CR102 steuert, ohne Hörunterbrechungen.

Jeder Gerätemodus ändert das Verhalten von vielen Tasten der CR102, um das Quellgerät angemessen bedienen zu können. Zum Beispiel:

Im CD-Modus spielt  den vorherigen Titel ab.

Im AV-Modus schaltet  einen Fernsehkanal zurück



Die CR102 verbleibt in dem zuletzt gewählten Gerätemodus, deshalb ist es nicht nötig die Gerätemodustaste vor jedem Befehl zu drücken, wenn Sie zum Beispiel nur CD-Titel anwählen.

Navigationstasten

Die Navigationstasten lenken den Cursor in Setup Menüs oder On-Screen Menüs. Sie replizieren außerdem die Navigationsfunktion von originalen Fernbedienungen anderer Geräte.  bestätigt eine Eingabe.

Lautstärkeregelung

Die CR102 ist so programmiert, dass Sie mit den Lautstärketasten immer die Lautstärke des AVR600/AV888 regelt, egal welcher Gerätemodus gerade gewählt ist. Diese Funktion nennt sich Lautstärkepriorität

Wenn Sie beispielsweise eine CD hören, nutzen Sie wahrscheinlich die CR102 im CD-Modus, um den CD-Player zu bedienen. Sie können die Lautstärkeregelung der Fernbedienung direkt nutzen, um die Lautstärke des AVR600 zu regeln, ohne vorher durch drücken der  Taste in den Verstärker-Modus zu wechseln. Die Volume-Tasten der Fernbedienung steuern im CD-Modus den Verstärker im Verstärker-Modus an.

Die Lautstärkeprioritäts-Funktion kann individuell für jedes andere Gerät abgeschaltet werden, falls dies gewünscht wird.

Die CR102 erfüllt Teil 15 der FCC Vorgaben

Diese Fernbedienung wurde getestet und stimmt mit den Begrenzungen der für Class B geltenden Bestimmungen ein, gemäß Teil 15 der FCC Vorgaben. Diese Begrenzungen ermöglichen einen angemessenen Schutz vor harmlosen Interferenzen innerhalb einer Heiminstallation. Diese Fernbedienung erzeugt, gebraucht und emittiert Funkfrequenzen. Sie kann wenn diese nicht innerhalb der entsprechenden Instruktionen genutzt und installiert wird, harmlose Interferenzen in Funkverbindungen erzeugen. Es gibt keine Garantie, dass Interferenzen in einer speziellen Installation auftreten können. Wenn die Fernbedienung harmlose Interferenzen bei Radio- oder Fernsehempfang erzeugt, was durch Ein- und Ausschalten dieser ermittelt werden kann, kann der Nutzer durch folgende Maßnahmen versuchen die Interferenz zu korrigieren:

Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder setzen Sie diese um.

Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.

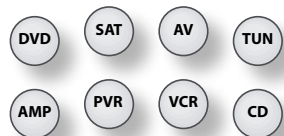
Schließen Sie das Gerät an eine andere Steckdose als den Empfänger an.

Fragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Rat.

Andere Geräte bedienen

Methode 1 (direkte Code Eingabe)

Dieses Kapitel beschreibt die einfachste (und bevorzugte) Methode um die Gerätemodustasten Ihrer CR102 zur Steuerung von nicht-Arcam Geräten in Ihrem System zu programmieren.



- Einige Modi sind für Arcam Geräte reserviert, können aber bei Bedarf freigegeben werden (siehe Seite 54).
- **AMP** steuert **nur** Geräte von Arcam.

DVD Modus	Gesperrt
SAT Modus	Nicht gesperrt
AV Modus	Nicht gesperrt
TUN Modus	Gesperrt
AUX Modus	Gesperrt
VCR Modus	Nicht gesperrt
CD Modus	Gesperrt

Hier finden Sie ein spezifisches Beispiel, wie Sie die Taste **AV** für einen Fernseher von Addison einrichten. Das Prinzip ist für die Steuerung anderer Geräte genau gleich.

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät eingeschaltet ist (nicht nur im Standby).
2. Suchen Sie die entsprechende Tabelle (z.B. TV) mit dem Gerätecode für das Gerät, welches Sie mit der CR102 bedienen möchten.
3. Suchen Sie die Codes für den Gerätehersteller (in diesem Fall Addison)(siehe Seite 60). Der häufigste Code wird zuerst aufgeführt.
4. Drücken Sie die entsprechende Gerätemodustaste (z.B. **AV**) auf Ihrer CR102.
5. Halten Sie **SHIFT** gedrückt, bis die rote Betriebs-LED zweimal blinkt: ✨ ✨ (Tatsächlich blinkt die LED einmal, wenn Sie die Taste drücken und etwa drei Sekunden später zweimal.)
6. Geben Sie den ersten vierstelligen Gerätecode über die Zifferntasten ein. Die Betriebs-LED blinkt zweimal: ✨ ✨.

7. Richten Sie die CR102 auf Ihr Gerät und drücken Sie **⏻**. Wenn das Gerät ausgeschaltet wird ist der Vorgang abgeschlossen.
8. Schalten Sie das Gerät wieder ein und testen Sie alle Funktionen der CR102, um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.
9. **Wichtig!** Notieren Sie sich den Gerätecode rechts auf dieser Seite, damit Sie ihn zur Hand haben, falls Sie die CR102 einmal zurücksetzen.

Was ist, falls Sie das Gerät immer noch nicht steuern können?

- Reagiert das Gerät nicht, wiederholen Sie die oben genannten Schritte, bis einer der für den Hersteller angegebenen Codes funktioniert.
- Sollte keiner der angegebenen Codes funktionieren oder ist die Marke gar nicht aufgeführt, versuchen Sie es mit dem im nächsten Abschnitt beschriebenen Bibliothekssuchverfahren.

Hinweise:

- Manche Codes sind sich sehr ähnlich. Sollte das Gerät nicht reagieren oder nur eingeschränkt funktionieren, versuchen Sie es mit einem anderen für die Marke angegebenen Code.
- Hat die Originalfernbedienung des Geräts keine Taste mit der Bezeichnung **⏻** (Betrieb), drücken Sie **▶** anstelle von **⏻** wenn Sie das Gerät einrichten.
- Vergessen Sie nicht die entsprechende Gerätemodustaste zu drücken, bevor Sie das Gerät bedienen.
- Viele Fernsehgeräte werden beim Drücken von **⏻** nicht eingeschaltet. Drücken Sie in diesem Fall eine Zifferntaste (Senderwahl), um den Fernseher wieder einzuschalten.
- Folgen Sie zum Suchen des Codes für ein anderes Gerät den Anweisungen oben, aber drücken Sie in Schritt 2 die entsprechende Gerätemodustaste anstelle von **AV**.

Methode 2 (Bibliothekssuche)

In diesem Kapitel wird eine andere Methode zum programmieren der CR102 zum Steuern von Geräten anderer Hersteller beschrieben.

Bei der Bibliothekssuche können Sie alle im Speicher der CR102 vorhandenen Codes durchsuchen. Da dieser

Vorgang erheblich länger als das vorherige Verfahren dauern kann, sollten Sie ihn nur verwenden, wenn:

- Das Gerät nicht auf die CR102 reagiert, nachdem Sie alle für die Marke aufgeführten Codes getestet haben.
- Die Marke überhaupt nicht in der Gerätecodetabelle aufgeführt ist.

Beispiel: Suchen nach dem Code für ein Fernsehgerät

1. Schalten Sie den Fernseher ein und richten Sie die CR102 darauf.
2. Drücken Sie **AV** auf der CR102.
3. Halten Sie **SHIFT** gedrückt bis die Betriebs-LED zweimal blinkt.
4. Drücken Sie **9 9 1**. Die Betriebs-LED blinkt zweimal ✨ ✨.
5. Drücken Sie **⏻**.
6. Richten Sie die CR102 auf das Fernsehgerät und drücken Sie **▶**, bis das Fernsehgerät ausgeschaltet wird.

Bei jedem Bestätigen mit **▶** sendet die CR102 ein Ein-/Ausschalt-Signal aus dem jeweils nächstem Code im Speicher. Im schlimmsten Fall müssen Sie die Taste bis zu 150mal drücken, bringen Sie also Geduld mit! Wenn Sie einen Code überspringen, können Sie einen Schritt zurückgehen, indem Sie **⏮** drücken. Vergessen Sie nicht die CR102 auf den Fernseher zu richten, wenn Sie die Taste drücken.

7. Wenn der Fernseher ausgeschaltet wird drücken Sie **SHIFT** um den Code zu speichern.

Hinweise:

- Viele Fernsehgeräte werden beim Drücken von **⏻** nicht eingeschaltet. Drücken Sie in diesem Fall eine Zifferntaste (Senderwahl), um den Fernseher wieder einzuschalten.
- Wenn Sie den Fernseher nicht ordnungsgemäß bedienen können, setzen Sie das Suchverfahren fort, da Sie eventuell den falschen Code verwenden.
- Folgen Sie zum Suchen des Codes für ein anderes Gerät den Anweisungen oben, aber drücken Sie in Schritt 2 die entsprechende Gerätemodustaste anstelle von **AV**.
- Hat die Originalfernbedienung des Geräts keine Taste mit der Bezeichnung **⏻** (BETRIEB), drücken Sie anstelle von **▶** in Schritt 5.

Anzeigen des Codes durch Blinksignale

Nachdem Sie die CR102 eingerichtet haben, können Sie sich den Code durch Blinksignale anzeigen lassen.

Beispiel: Anzeigen des Fernsehercodes durch Blinksignale

1. Drücken Sie die entsprechende Gerätemodustaste (z.B. **AV**) einmal.
2. Halten Sie **SHIFT** gedrückt bis die rote Betriebs-LED zweimal blinkt: ✨ ✨ Tatsächlich blinkt die LED einmal, wenn Sie die Taste drücken und etwa drei Sekunden später zweimal.
3. Drücken Sie **9 9 0**. Die **⏻** LED blinkt zweimal.
4. Drücken Sie **1** und zählen Sie die roten Blinksignale, um die erste Stelle des Codes anzuzeigen. Erfolgt kein Blinksignal ist die Stelle „0“.
5. Wiederholen Sie diesen Schritt für die zweite, dritte und vierte Stelle und drücken Sie **2**, **3** bzw. **4**.

Jetzt haben Sie den vierstelligen Code.

Notieren Sie sich die Codes

Schreiben Sie die Codes in folgende Felder, damit Sie sie später zur Hand haben.

Gerät	Code
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

AMP (Verstärker) Modus

Die **AMP** Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung von AVR600/AV888. Das Drücken dieser Taste beeinflusst nicht die aktuell gewählte Quelle am AVR600/AV888.

WICHTIG: Die CR102 muss sich auch im **AMP** Modus befinden um die folgenden Geräte zu steuern: **PHONO**, **MCH** (Mehrkanal analog), **AUX**, **NET** (optionales Audio Netzwerk), **USB**, **IPOD** (zum Gebrauch mit optionalem Zubehör: Arcam rLead oder rDock).

Um hingegen den internen Tuner des AVR600 (AM/FM/DAB oder Sirius, falls vorhanden) steuern zu können, muss sich die Fernbedienung im **TUN**-Modus befinden (siehe später).

Die Funktionalität der CR102 ist abhängig von der internen Quelle und wird in folgender Tabelle beschrieben.

	Einmal drücken - schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus in der aktuellen Zone um (Zone in der der Befehl empfangen wird). Gedrückt halten – schaltet alle Zonen des AVR600/AV888 in den Standby-Modus, egal wo der Befehl empfangen wird.
	Die Zifferntasten können zur Quellenwahl genutzt werden (ohne den Gerätemodus der CR102 zu verändern). Alternativ können auch die Gerätemodustasten mit der „ SHIFT “ Taste genutzt werden. SAT (Satellit) Eingang PHONO Eingang AV Eingang TUNER Eingang DVD Eingang TAPE Eingang VCR Eingang CD Eingang AUX (Nahbedienungs-Eingang) MCH (Mehrkanaleingang)
	wählt den TAPE Eingang des AVR600 / AV888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
	(Für IPOD und Netzwerkquellen)

	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888
	Navigieren von Menüs OK bestätigt eine Einstellung (bei manchen Modellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet). Halten Sie OK gedrückt um analoge und digitale Ausgänge auf die Standardauflösung zu programmieren: 480i (525 Zeilen NTSC). solution. SHIFT + erhöht die Bildauflösung SHIFT + Schaltet die aktuelle Zone, in der der Befehl empfangen wird, ein. SHIFT + Schaltet die aktuelle Zone, in der der Befehl empfangen wird, aus.
	Wählt den IPOD am AVR600/AV888. SHIFT + wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AVR600/AV888.
	Wechselt zwischen den Surround- und Downmix-Modi.
	Ruft das AVR600/AV888 Setup Menü auf dem On Screen Display auf.
	Wählt die Helligkeit des Frontdisplays.
	Aktiviert und deaktiviert die Stummschaltfunktion des AVR600 / AV888.
	(Titelwahl für IPOD - und Netzwerkquellen) SHIFT + verfolgt die in Zone 1 gewählte Quelle. Wenn dieser Befehl in Zone 2 oder Zone 3 empfangen wird, geben diese die in Zone 1 gewählte Quelle wieder.
	Vermindert (–) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888.
	Stereo Direkt Ein/Aus. Liefert einen direkten analogen Weg von den analogen Eingängen zu den linken und rechten Frontausgängen. Schaltet alle Surround-Processing und DSP-Modi ab, für beste Stereo Klangqualität.

	Ruft das Equalizer Menü auf.
	(Für IPOD und Netzwerkquellen)
	Ruft ein Pop Up (und Frontbildschirm) Menü auf, um die Bässe für einen bestimmten Eingang einstellen zu können.
	Ruft das Abgleich-Menü für die Lautsprecher auf. Nutzen Sie die , , and Navigationstasten. Drücken Sie noch einmal TRIM um das Menü zu verlassen. Da dies eine temporäre Einstellung ist, werden die erweiterten Lautstärkeeinstellungen gelöscht, wenn das Gerät aus- oder in Standby geschaltet wird. Die Einstellung bleibt erhalten, wenn der Eingang gewechselt wird.
	Es können Verzögerungen im Videosignal einsetzen, hervorgerufen durch Video-Processing, welches eine falsche Zuordnung zwischen Audio und Video Timing verursacht. Sie können dies feststellen wenn der Ton nicht synchron zu den Lippenbewegungen ist. Um dies zu kompensieren, können Sie die Lip Sync Verzögerung einstellen. Drücken Sie die SYNC Taste und nutzen Sie die Navigationstasten und . Drücken Sie die Taste noch einmal um das Lip Sync Menü zu verlassen.
	Ruft das Subwoofer Abgleichmenü hervor. Nutzen Sie die Navigationstasten und . Drücken Sie nochmals SUB um das Subwoofer Menü zu verlassen.
	Ruft ein Pop Up (und Frontbildschirm) Menü auf, um die Höhen für einen bestimmten Eingang einstellen zu können.
	(Für IPOD und Netzwerkquellen)

	(Für IPOD und Netzwerkquellen)
	(Für IPOD und Netzwerkquellen)
	Schaltet zwischen den links unten im Frontdisplay angezeigten Informationen um.

iPod Befehle

Die iPod-Schnittstelle kann durch Drücken der Taste auf der CR102 im **AMP**-Modus gewählt werden. Wenn ein iPod mit einem optionalem rLead oder rDock angeschlossen ist, können unten abgebildete Tasten genutzt werden um im **AMP**-Modus zwischen Musikdateien zu navigieren.

	Navigiert zwischen auf dem Bildschirm angezeigten Musikdateien. OK wählt die Wiedergabe des hervorgehobenen Titels.
	Schaltet die Zufallswiedergabe (Shuffle) einer Wiedergabeliste ein und aus. SHIFT + wählt die Wiederholungsfunktionen (Repeat).
	Wählt den vorherigen oder nächsten Titel der Wiedergabeliste.
	Beginnt oder setzt die Wiedergabe des hervorgehobenen Titels fort.
	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe um.
	Stoppt die Wiedergabe.

Netzwerk-Befehle

Der AVR600/AV888 Netzwerkassistent kann im **AMP**-Modus durch Drücken der Tasten **SHIFT** + auf der CR102 aufgerufen werden.

Wenn Sie den Netzwerkassistenten benutzen, werden die unten aufgeführten Tasten genutzt um im **AMP**-Modus zwischen Musikdateien zu navigieren.

	Navigiert durch Dateien und Bildschirmmenüs. OK wählt eine hervorgehobene Datei oder einen Menüpunkt aus.
RPT 	Schaltet die Zufallswiedergabe der Wiedergabeliste ein und aus. SHIFT + wählt zwischen Wiederholungsoptionen.
	Wählt den vorherigen oder nächsten Titel in der aktuellen Wiedergabeliste aus.
EQ 	Startet oder setzt die Wiedergabe des gewählten Titels fort.
EFFECT 	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
SYNC 	Stoppt die Wiedergabe.
FAV+ 	Fügt die aktuell gewählte Datei oder den Radiosender zur Favoritenliste hinzu, wenn Sie den Netzwerkassistenten nutzen.
FAV- 	Entfernt die aktuell gewählte Datei oder den Radiosender von der Favoritenliste, wenn Sie den Netzwerkassistenten nutzen.
HOME 	Führt zurück in das Übersichtsmenü der Musikdateien.
INFO 	Schaltet zwischen den links unten im Frontdisplay angezeigten Informationen um.

Tuner-Modus

Die Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung der Radiofunktionen des AVR600 (Der AV888 verfügt über keine Radioempfangsteile). Das Drücken dieser Taste wählt auch das **RADIO** als Quelle.

Wenn Sie von einer anderen Quelle auf Radiobetrieb umschaltet, wählt der AVR600 das zuletzt gewählte Band, sei es AM / FM / DAB (falls vorhanden) oder Sirius (falls vorhanden). Ein weiteres Drücken der **TUN** Taste wechselt zwischen den Bändern.

Weitere Informationen zu dem Tuner finden Sie im Kapitel zur Bedienung des Tuners auf Seite 46.

	(nicht genutzt)
0...9	Die Zifferntasten lassen sich zum Aufrufen und Speichern von Sendern nutzen.
	Ermöglicht die Auswahl von zuvor gespeicherten Sendern.
	AM/FM Tuner: ermöglicht die Frequenzabstimmung. DAB/Sirius Tuner (falls vorhanden): blättert durch die Senderliste.
	Wählt (stimmt ab) den gerade angezeigten Sender oder den gerade angezeigten DAB / Sirius Kanal (oder Kategorie), während Sie durch die Senderliste (oder Kategorie) schalten.
	Wählt die Seite mit den 10 vorherigen Senderspeichern
	Wählt die Seite mit den 10 folgenden Senderspeichern
	Löscht den gerade hervorgehobenen Senderspeicher

DVD-Modus

Die Modustaste konfiguriert die CR102 zur Steuerung von DVD-Funktionen angeschlossener Arcam DVD-Player. Dies kann auch geändert werden (siehe Seite 25). Das Drücken dieser Taste wählt auch den **DVD**-Player als Quelle.

	Schaltet zwischen Ein und Standby-Modus um
0...9	Sucht und gibt den der gedrückten Taste entsprechenden Titel wieder
PHONO 	Wählt den TAPE Eingang des AV(R)600/888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
RPT 	Schaltet die Zufallswiedergabe ein und aus. SHIFT + Durchläuft die Wiederholungsfunktion (Titel, Datenträger, usw.)
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
AUX 	Wählt den Mehrkanaleingang. SHIFT + wählt den AUX Eingang.
NET 	Wählt den IPOD Eingang des AV(R)600/888. SHIFT + wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AV(R)600/888.
	Navigieren von Setup- und DVD-Menüs. OK dient zum Bestätigen eine Einstellung („Enter“ oder „Select“ bei einigen Fernbedienungen). SHIFT + schaltet aus dem Standby-Betrieb ein. SHIFT + schaltet in den Standby-Betrieb.
	Durchläuft die verfügbaren Surround-Sound-Modi. SHIFT + ändert die HDMI Einstellung.
	Aktiviert das DVD-Player Menü, falls verfügbar.
	Wählt die Helligkeit des Frontdisplays. SHIFT + aktiviert die A-B Zufallswiedergabe
	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers.

	Drücken Sie diese Taste kurz, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen.
	Drücken Sie diese Taste kurz, um zum Anfang des nächsten Titels zu springen.
	vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888.
	Schneller Rücklauf. SHIFT + wählt die Geschwindigkeit für den langsamen Rücklauf.
	Startet die Wiedergabe einer DVD. SHIFT + wählt die Blickwinkeleinstellung bei Arcam DVD-Playern.
	Unterbricht die DVD-Wiedergabe. Drücken Sie um diese wieder zu starten. SHIFT + wählt die Zoom-Optionen.
	Schneller Vorlauf. SHIFT + wählt die Geschwindigkeit für den langsamen Vorlauf.
TRIM 	Wirft den Datenträger aus. SHIFT + ruft das Abgleich-Menü für Lautsprecher bei Arcam DVD-Playern auf.
	Stoppt die DVD-Wiedergabe.
	Startet eine Aufnahme (Bei Produkten, welche diese Funktionalität besitzen).
	Zeigt das Suchmenü mit Titel und Zeitoptionen an.
FAV+ 	Zeigt das Setup Menü an. SHIFT + ruft das Einstellungsmenü von Arcam DVD-Playern auf.
FAV- 	Zeigt das Titelmanü an. SHIFT + entfernt Lesezeichen, Such und Programmierungseinträge von Arcam DVD-Playern.
HOME 	Wechselt zwischen den Audio Decodierungsformaten (Dolby Digital, DTS, usw.). SHIFT + ruft die „Memory“ Funktion auf (Lesezeichen)
INFO 	Wählt die Sprachen der Untertitelooptionen, falls verfügbar. SHIFT + ruft die Status Information bei Arcam DVD-Playern auf.

SAT-Modus

Die **SAT** Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung eines Satellitenreceivers. Sie müssen diesen konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten zu nutzen. Das Drücken dieser Taste wählt auch den Sat-Receiver als Quelle am AVR600/AV888.

	Schaltet zwischen Ein und Standby-Modus um.
	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung.
	Wählt den TAPE Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
	Wählt zwischen den verfügbaren Eingängen Ihres Sat-Receiver.
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888.
	Wählt den IPOD Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AVR600/AV888.
	Navigiert durch Menüs. OK bestätigt eine Eingabe (äquivalent zu „Enter“ oder „Select“ bei einigen Fernbedienungen)
	Steuert die Backup Funktion, falls verfügbar.
	Führt dieselben Funktionen wie auf der Originalfernbedienung aus, falls verfügbar.
	Bei einigen Sat-Receivern oder Kabel Set Top Boxen hat diese Taste die Funktion den Programmführer (EPG / Electronic Program Guide) zu öffnen.

	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers.
	Vorheriger Kanal
	Nächster Kanal
	vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888
	Schneller Rücklauf
	Startet die Wiedergabe
	Pausiert die Wiedergabe
	Schneller Vorlauf
	(nicht genutzt)
	Stoppt die Wiedergabe
	Startet eine Aufnahme
	(nicht genutzt)
	Dupliziert die Funktion der roten Taste einiger Sat oder Kabel Set Top Boxen
	Dupliziert die Funktion der grünen Taste einiger Sat oder Kabel Set Top Boxen
	Dupliziert die Funktion der gelben Taste einiger Sat oder Kabel Set Top Boxen
	Dupliziert die Funktion der blauen Taste einiger Sat oder Kabel Set Top Boxen

AV (TV)-Modus

Die **AV** Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung der Funktionen eines Fernsehers oder anderen Displays. Sie müssen diesen konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten zu nutzen. Das Drücken dieser Taste wählt auch den AV-Eingang des Receivers als Quelle am AVR600/AV888.

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um (Bei bestimmten Modellen müssen Sie zum Einschalten eine Zifferntaste drücken).
	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Senderwahl.
	Wählt den TAPE Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
	Wählt zwischen den verfügbaren Eingängen Ihres Bildschirms (z.B. TV/AV)
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888.
	Navigiert durch Setup und Programm Menüs. OK bestätigt eine Eingabe (äquivalent zu „Enter“ oder „Select“ bei einigen Fernbedienungen)
	EXIT Funktion bei einigen Modellen.
	Führt dieselben Funktionen wie auf der Originalfernbedienung aus, falls verfügbar.
	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers
	Vorheriger Kanal
	Nächster Kanal

	vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888
	Schaltet eine Textseite ein/aus
	Textseite aus
	Schaltet Bild im Bild (PIP) ein, falls verfügbar
	Versetzt das PIP, falls verfügbar
	Aktiviert den Wechsel des PIP-Bildes, falls verfügbar
	Friert das PIP-Bild ein, falls verfügbar.
	Schaltet das PIP-Bild einen Kanal vor, falls verfügbar.
	Schaltet das PIP-Bild einen Kanal zurück, falls verfügbar.
	Dupliziert die Funktion der roten Taste für Videotext
	Dupliziert die Funktion der grünen Taste für Videotext
	Dupliziert die Funktion der gelben Taste für Videotext
	Dupliziert die Funktion der blauen Taste für Videotext

PVR-Modus

Die **PVR** Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung eines Videorecorders oder ähnlichen Gerätes. Sie müssen diesen konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten zu nutzen. Das Drücken dieser Taste wählt auch den **PVR**-Eingang des Receivers als Quelle am AVR600/AV888.

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung
 	Wählt den TAPE Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
 	Wählt zwischen den verfügbaren Eingängen (z.B. AV1/AV2)
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
 	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888.
 	Wählt den IPOD Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AVR600/AV888.
	Navigiert durch Setup und Programm Menüs. OK bestätigt eine Eingabe (äquivalent zu „Enter“ oder „Select“ bei einigen Fernbedienungen)
	Führt die Exit-Funktion aus, falls Ihr PVR über diese verfügt.
	Ruft die Menü-Funktion auf, falls Ihr PVR über diese verfügt.
	Schaltet zwischen Fernseh- und PVR-Bild um.

	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers.
	Vorheriger Kanal
	Nächster Kanal
 	vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888.
	Schneller Rücklauf
	Wiedergabe
	Pausiert die Wiedergabe
	Schneller Vorlauf
	Steuert die Favoriten-Funktion, wenn Ihr PVR diese unterstützt
	Stoppt die Wiedergabe
	Startet eine Aufnahme
	(nicht belegt)
 (RED)	Dupliziert die Funktion der roten Taste (falls genutzt)
 (GREEN)	Dupliziert die Funktion der grünen Taste (falls genutzt)
 (YELLOW)	Dupliziert die Funktion der gelben Taste (falls genutzt)
 (BLUE)	Dupliziert die Funktion der blauen Taste (falls genutzt).

VCR (Videorecorder) Modus

Die **VCR** Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung der Funktionen eines Videorecorders oder ähnlichen Gerätes. Sie müssen diesen konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten zu nutzen. Das Drücken dieser Taste wählt auch den **VCR**-Eingang des Receivers als Quelle am AVR600/AV888

	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung
 	Wählt den TAPE Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den PHONO Eingang des Geräts.
 	Wählt zwischen den verfügbaren Eingängen (z.B. AV1/AV2)
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
 	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888.
 	Wählt den IPOD Eingang des AVR600/AV888. SHIFT + wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AVR600/AV888.
	Navigiert durch Setup und Programm Menüs. OK bestätigt eine Eingabe (äquivalent zu „Enter“ oder „Select“ bei einigen Fernbedienungen)
	Führt die Exit-Funktion aus, falls Ihr Videorecorder über diese verfügt
	Ruft die Menü-Funktion auf, falls Ihr PVR über diese verfügt
	Schaltet zwischen Fernseh- und VCR-Bild um.

	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers
	Vorheriger Kanal
	Nächster Kanal
 	Vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600/AV888
	Schneller Rücklauf
	Wiedergabe
	Pausiert die Wiedergabe
	Schneller Vorlauf
	Wirft die Kassette aus
	Stoppt die Wiedergabe
	Startet eine Aufnahme
	(nicht belegt)
 (RED)	Dupliziert die Funktion der roten Taste (falls genutzt)
 (GREEN)	Dupliziert die Funktion der grünen Taste (falls genutzt)
 (YELLOW)	Dupliziert die Funktion der gelben Taste (falls genutzt)
 (BLUE)	Dupliziert die Funktion der blauen Taste (falls genutzt).

CD-Modus

Die  Modus Taste konfiguriert die CR102 zur Steuerung der Funktionen von Arcam CD-Playern. Dies kann auch geändert werden (siehe Seite 25). Das Drücken dieser Taste wählt auch den CD-Eingang des Receivers als Quelle am AVR600/AV888.

	Schaltet zwischen Ein und Standby-Modus um.
	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung
 	Wählt den TAPE Eingang des AVR600 / AV888. SHIFT +  wählt den PHONO Eingang des Geräts.
 	Schaltet die Zufallswiedergabe ein und aus. SHIFT +  Durchläuft die Wiederholungsfunktion (Titel, Datenträger, usw.)
	Ändert die Funktion vieler Tasten (Siehe Beschreibung der einzelnen Tasten)
 	Wählt den Mehrkanaleingang des AVR600/ AV888. SHIFT +  wählt den AUX Eingang des AVR600/AV888
 	Wählt den IPOD Eingang des AVR600/ AV888. SHIFT +  wählt den internen Netzwerkeingang (NET) des AVR600/ AV888.
	Navigiert durch Titellisten, wenn dies von dem Wiedergabegerät unterstützt wird. OK wählt den gerade hervorgehobenen Titel, falls dies von dem Wiedergabegerät unterstützt wird.
	Ändert den Display-Modus von Arcam CD-Playern
	(nicht genutzt)
	Wählt die Helligkeit des Frontdisplays. SHIFT +  aktiviert die A-B Zufallswiedergabe, wenn vom Wiedergabegerät unterstützt

	Aktiviert/deaktiviert die Stummschaltfunktion. Standardmäßig steuert diese Taste die Stummschaltung des Verstärkers.
	Drücken Sie diese Taste kurz, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen.
	Drücken Sie diese Taste kurz, um zum Anfang des nächsten Titels zu springen.
 	vermindert (-) und erhöht (+) die Lautstärke des AVR600 / AV888.
	Schneller Rücklauf.
	Wiedergabe
	Pausiert die Wiedergabe.
	Schneller Vorlauf.
	CD-Schublade auf / zu
	Stoppt die Wiedergabe
	Startet eine Aufnahme (bei Geräten, die diese Funktion unterstützen)
	Spielt die ersten 10 Sekunden jedes Titels an, wenn diese Funktion von Ihrem CD-Player unterstützt wird (Musiksuche)
 	Startet den Programmierungsmodus
 	Löscht einen programmierten Titel
 	(nicht genutzt)
 	(nicht genutzt)

grundlegende einstellungen

Bevor Sie Ihren AVR600 oder AV888 benutzen ist es erforderlich, dass Sie einige Informationen über Ihre Lautsprecherkonfiguration im Setup Menü eingeben. Dies erlaubt dem Verstärker jedes Signal einer digitalen Surround-Quelle so zu verarbeiten, dass es exakt zu Ihrem System passt, und Ihnen ein ultimatives Surround Erlebnis bereiten kann.

Es gibt drei unverzichtbare Informationen, die in folgenden Sektionen zusammengefasst werden: „Lautsprecher-Arten“, Lautsprecher-Entfernungen“ und „Lautsprecher-Level“.

Wie Sie diese Informationen manuell eingeben, erfahren Sie später im Setup Menü Kapitel auf Seite 34. Die Einstellungen können auch automatisch eingerichtet werden, indem Sie die Arcam Auto Speaker Setup Funktion nutzen. Es ist allerdings wichtig warum diese Lautsprechereinstellungen vorgenommen werden müssen, weshalb dieses Kapitel zuerst erscheint.

Lautsprecher-Arten

Sie müssen die Art der Lautsprecher, die an Ihren AVR600 (oder indirekt an Ihren AV888) angeschlossen sind festlegen:

Large (groß)	In der Lage den vollständigen Frequenzbereich wiederzugeben
Small (klein)	Nicht in der Lage den vollen (unteren) Frequenzbereich wiederzugeben
None (keiner)	Der Lautsprecher ist in Ihrer Konfiguration nicht vorhanden

Die Begriffe „groß“ und „klein“ hängen nicht zwangsläufig von der physischen Größe Ihrer Lautsprecher ab. Als Faustregel gilt, dass man einen Lautsprecher der keine Frequenzen um 40Hz oder darunter wiedergeben kann (was nur wenige können!), besser als kleinen Lautsprecher in einem Heimkinosystem konfiguriert.

Wenn ein Lautsprecher als „klein“ definiert ist werden sehr tiefe Frequenzen von dem Lautsprecher an

einen „großen“ Lautsprecher oder einen Subwoofer weitergeleitet, die sich wesentlich besser zur Wiedergabe von tiefen Frequenzen eignen.

Beachten Sie, dass es möglich ist alle Lautsprecher als „klein“ zu definieren, solange ein Subwoofer in Ihrer Konfiguration vorhanden ist. Falls Sie über keinen Subwoofer verfügen, sind Sie gezwungen die Frontlautsprecher als „groß“ zu definieren.

(Fortgeschrittene Nutzer können die „kleine“ Lautsprecher-Einstellung für die reine Stereo-Wiedergabe außerhalb eines Films, automatisch aufheben. Dies kann im „Input Config.“ Menü eingestellt werden – siehe Seite 36)

Einzelner Surround-Back Lautsprecher

Wenn Sie nur einen hinteren Surround-Lautsprecher, anstatt zwei in Ihrer Konfiguration haben, stellen Sie sicher, dass dieser an den SBL-Lautsprecher-Anschluss angeschlossen und die Einstellung für diesen im Menü der Lautsprecher -Arten entweder als „1 Small“ oder „1 Large“ (was zutreffend ist) definiert wird.

Übernahmefrequenz (Crossover Frequency)

Wenn Sie alle Lautsprecher als kleine Lautsprecher eingegeben haben, müssen Sie einen Wert für die Übernahmefrequenz festlegen. Dies ist die Frequenz, ab welcher die tiefen Frequenzen von den kleinen Lautsprechern an die großen Lautsprecher oder einen Subwoofer (falls vorhanden) weitergeleitet werden. Eine Frequenz von 80Hz ist oft ein guter Ausgangspunkt. Allerdings werden Sie wahrscheinlich mit verschiedenen Werten experimentieren oder Ihr Lautsprecher-Handbuch zur Hilfe nehmen müssen, um den besten Wert für Ihr System zu finden.

MCH sub level

Falls ein Subwoofer vorhanden ist, ermöglicht diese Einstellung eine Anhebung um 10dB für den Subwoofer-Ausgang, wenn der MCH (Mehrkanaleingang) genutzt wird wie von vielen DVD-A Playern vorgesehen.

Das Nutzen von Surround Back Kanälen

Wenn diese nicht in der Hauptzone genutzt werden, ist es möglich die Surround Back Kanäle den Frontlautsprechern links/rechts zuzuweisen um Bi-Amping zu betreiben oder einen verstärkten Ausgang für Zone 2 zur Verfügung zu stellen.

Lautsprecher-Entfernungen (Speaker Distances)

Es ist wichtig, dass die Entfernung eines jeden Lautsprechers zur Hörposition genau ausgemessen und in das Setup Menü eingegeben wird. Dies stellt sicher, dass die Töne der unterschiedlichen Lautsprecher zur richtigen Zeit an der Hörposition ankommen, um einen realistischen Surround-Effekt zu schaffen. Die Entfernung kann in Zentimetern und Inch eingegeben werden.

Lautsprecher-Level (Speaker Levels)

Zum Schluss müssen die Level aller Lautsprecher innerhalb des Systems eingestellt werden, um an der Hörposition zueinander zu passen, wieder um einen ordnungsgemäßen Surround-Effekt zu schaffen. Um dabei zu helfen, kann der AVR600 oder AV888 ein Testsignal für jeden Lautsprecher generieren, welches mit einem Schallpegelmessgerät (SPL) eingemessen werden sollte. Das Messgerät sollte auf „C“ eingestellt sein, Abwägung und langsame Resonanz. Das Geräusch-Level eines jeden Lautsprechers gemessen an der Hörposition sollte auf der Speaker Trims Seite des Setup Menüs so eingestellt werden, dass das Messgerät 75dB SPL misst.

Die Lautstärkeeinstellung spielt vor der Wahl des Testsignals keine Rolle, da diese für die Dauer des Tests umgangen wird.

Es gibt zahlreiche preiswerte Basis SPL-Messgeräte auf dem Markt, die die Zwecke von Heimkinoliebhabern erfüllen.

Sollten Sie kein SPL-Messgerät zur Verfügung haben, können Sie das Geräusch-Level nach Gehör abstimmen. In diesem Fall ist es nicht möglich die Lautsprecher auf ein absolutes 75dB SPL Lautstärkelevel abzustimmen, aber Sie sollten alle Lautsprecher gleichmäßig laut abstimmen. Das Abstimmen von Testsignal-Levels nach Gehör ist nicht zu empfehlen, da es sehr schwierig ist dies genau durchzuführen. Es ist jedoch besser als überhaupt nichts einzustellen!

automatisches lautsprecher setup

Automatisches Lautsprecher Setup

Es ist eine firmeneigene automatische Lautsprecher Setup Funktion in Ihren AVR600 oder AV888 eingebaut. Die Arcam Auto Speaker Setup Funktion bemüht sich alle grundlegenden Lautsprechereinstellungen für alle Lautsprecher in Ihrem System einzustellen. Diese berechnet außerdem die Filterwerte für den Raumabgleich (Room EQ), um einige der schlimmsten Effekte von Resonanzfrequenzen zu vermeiden.

Ihr AVR600/AV888 wird mit einem Kalibrierungs-Mikrophon ausgeliefert, das mit der **AUX**-Buchse auf der Nahbedienung verbunden werden sollte und auf der Hörposition positioniert werden sollte. Dieses Mikrophon nimmt spezielle Kalibrierungstöne auf, die während des Auto Speaker Setup von den Lautsprechern erzeugt werden. Der AVR600/AV888 analysiert diese und errechnet:

- welche Lautsprecher vorhanden sind,
- die Lautsprecher-Art,
- die Lautsprecher-Entfernung,
- das Lautsprecher-Level,
- die Übernahmefrequenz für den Subwoofer (oder große Frontlautsprecher, falls kein Subwoofer vorhanden ist),
- problematische Resonanzfrequenzen in dem Raum, die durch Filter gesteuert werden müssen.

Es warnt außerdem, falls ein Lautsprecher zu nah an dem Mikrophon steht oder der gemessene Ton abgeschnitten ist.

Um dem System zu helfen, während des Auto Speaker Setups so genau wie möglich zu arbeiten, gibt es einige wenige Richtlinien die befolgt werden sollten:

- minimieren Sie Hintergrundgeräusche in dem Hörraum und in Nebenräumen.
- schließen Sie alle Fenster und Türen in dem Hörraum.
- schalten Sie alle Ventilatoren inkl. Klimaanlage ab.
- Wenn Sie das Mikrophon in der Hand halten, anstatt es auf ein Stativ oder ähnliches zu stellen, halten Sie Ihre Hand und Finger ruhig um „Bewegungsgeräusche“ zu vermeiden.
- Positionieren Sie das Setup Mikrophon nach oben gerichtet auf ungefährer Ohrhöhe an der normalen Hörposition. Es ist nicht notwendig, dass das Mikrophon direkt auf den Lautsprecher welcher den Testton erzeugt ausgerichtet wird. (Es hilft wenn Sie in der Lage sind das Mikrophon direkt auf

der Position, wo sich normalerweise Ihr Kopf zum Hören befinden würde zu positionieren, wo das Mikrophon in direkter ununterbrochener Sichtweite zu den Lautsprechern ist.)

- Wenn Ihr System einen aktiven Subwoofer besitzt, stellen Sie den Regler für die Ausgangsleistung/Gain Control zum Start auf Mittelstellung.

Wenn der Auto Speaker Setup aktiviert wird, wird ein Kalibrierungston durch alle Kanäle nacheinander wiedergegeben, inklusive des Subwoofers. Der Kalibrierungston ertönt im Wechsel für jeden Lautsprecher zweimal. Wenn Sie nicht über ein vollständiges 7.1 System verfügen, werden zwischen den Schritten Phasen ohne Ton auftreten. Folgen Sie den Informationen über den Fortschritt auf dem Bildschirm.

Nachdem alle Lautsprecher eingemessen wurden, erscheint eine Zusammenfassung der Lautsprecherkonfiguration auf dem Bildschirm. Sie können wählen ob Sie diese Einstellungen speichern möchten, das System erneut einmessen möchten oder den Auto Speaker Setup ohne Speicherung verlassen möchten.

Den Auto Speaker Setup finden Sie in den Setup Menüs, siehe Seite 38. **Bei Auslieferung ist die Room EQ Funktion für keine Quelle angewandt.** Sie sollten die Room EQ Funktion für Eingänge aktivieren, von denen Sie denken dass diese davon profitieren können, wenn Sie eine typische Wiedergabe der Quelle an dem entsprechenden Eingang hören. Dies können Sie im Konfigurations Menü (Config Menu) einstellen.

Auch wenn der Raumabgleich helfen kann Probleme mit der Akustik des Hörraums zu reduzieren, ist es für gewöhnlich wesentlich besser die Probleme in dem Raum direkt zu lösen. Korrekte Positionierung der Lautsprecher, akustische Maßnahmen an den Wänden und eine Hörposition weit von Wänden entfernt sollten ein weitaus besseres Ergebnis erzielen. Da sich dies in einer Heimmumgebung schwierig darstellen kann, ist Room EQ die nächst bessere Wahl.

Probleme

Wir raten Ihnen die während des Auto Speaker Setup auf dem Bildschirm angezeigten Ergebnisse zu beobachten, und nach offensichtlich falschen Ergebnissen zu sehen. Vergewissern Sie sich insbesondere, dass die Lautsprecher zu Ihrer Konfiguration passen, und dass die Lautsprecher-Entfernungen zur Hörposition ungefähr stimmen.

Wenn die Ergebnisse nicht Ihren Erwartungen entsprechen starten Sie bitte das Auto Setup erneut.

Die Auto Setup Funktion ist in der Regel sehr genau, dennoch können gelegentlich falsche Ergebnisse generiert werden.

Probleme können resultieren aus:

- externen Geräuschen oder Poltern/ Bewegungsgeräusche, die vom Mikrophon wahrgenommen werden
- Schallreflexionen harter Oberflächen (z.B. Fenster oder Wände) nahe der Hörposition
- sehr starke akustische Resonanzen innerhalb des Raums

Wenn noch immer Schwierigkeiten auftreten oder Sie höchst genaue Ergebnisse für ein ultimatives Surround-Erlebnis erzielen möchten, empfehlen wir die manuelle Methode um Lautsprecher-Entfernungen und Lautsprecher-Level einzustellen.

Nutzung eines Subwoofers

Wenn Ihr System einen aktiven Subwoofer enthält, kann es sein, dass Sie das Auto Speaker Setup mit einem am Subwoofer veränderten Ausgangsleistung/Gain Control (höher oder niedriger) wiederholen müssen, falls die Zusammenfassung auf dem Bildschirm ein Problem mit der Einstellung des Subwoofers anzeigt.

Das Auto Setup bemüht sich die Übernahmefrequenz so zu wählen, dass der Übergang der tiefen Frequenzen zu dem Subwoofer möglichst fließend erfolgt.

Wenn diese Prozedur dennoch kein zufriedenstellendes Ergebnis erzielt, empfehlen wir andere Übernahmefrequenzen auszuprobieren, um ein Ergebnis zu erzielen, dass Ihren Wünschen näher kommt.

Lesen Sie in den nächsten Kapiteln, wie sie Lautsprecher-Einstellungen manuell eingeben oder ändern können.

setupmenü

Das Setupmenü erlaubt Ihnen alle Funktionen Ihres AVR600/AV888s einzustellen. Die nächsten Seiten zeigen alle Optionen auf und erklären die möglichen Funktionen. Auf den ersten Blick mag das Setupmenü unübersichtlich wirken, aber die meisten Funktionen müssen nur einmalig eingestellt werden, wenn Sie Ihren AVR600/AV888 das erste Mal einrichten (oder ihn in einer anderen Umgebung neu einrichten müssen).

Aufrufen des Setupmenüs

Das Setupmenü wird nur über einen (jeden) Videoausgang ausgegeben, und kann nicht über die Gerätefront eingestellt werden. Um das OSD (On Screen Display) aufzurufen, drücken Sie die **MENU**-Taste. Auf dem Gerätedisplay ist dann "MENU" zu sehen und auf dem angeschlossenen Anzeigegerät erscheint das Setupmenü wie im Bild rechts.

Setupmenü mit Aussetzern?

Die Standardauflösung des OSD des AVR600/AV888 525 Zeilen/60Hz NTSC für analoge Ausgänge und 480i/60Hz bei HDMI-Ausgabe. Diese Werte funktionieren bei fast allen Anzeigegegeräten problemlos. Sie können diese Werte in der Sektion Video Outputs des OSD verändern.

Wenn die Ausgabeauflösung und Bildwiederholfrequenz auf Werte festgelegt wurde, die das Anzeigegerät nicht unterstützt, kann es zu Bildaussetzern kommen oder eventuell kein Bild angezeigt werden. Um die Auflösung und Bildwiederholfrequenz auf die Standardwerte zurückzusetzen, drücken Sie drei Sekunden lang die **OK**-Taste.

Menüübersicht

Die linke Spalte des OSD enthält die Menüübersicht. Der ausgewählte Punkt ist dunkelgrau unterlegt.

Einstellungsfeld

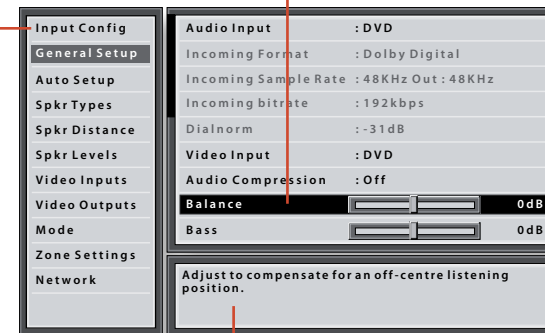
Das Einstellungsfeld rechts oben beinhaltet alle Optionen, die der Benutzer verändern kann. Die aktive Zeile ist grau unterlegt. Zeilen, die nicht verändert werden können, sind hellgrau und können nicht ausgewählt werden.

Scrollbalken

Die Scrollbalken zeigen an, an welcher Stelle man sich in einem Einstellungsfeld befindet.

Hilfefeld

Rechts unten befindet sich ein Hilfefeld, in dem Hinweise zu den Einstellmöglichkeiten gegeben werden.



Arbeiten mit dem Setupmenü

...Benutzung der Fernbedienung

Man kann mit Hilfe der Pfeiltasten der Fernbedienung durch das Setupmenü navigieren. Das ist eindeutig die beste Methode.

1. Um das Setupmenü aufzurufen, drücken Sie die Menüaste unter den (Pfeilasten).
2. Drücken Sie die Tasten und um in der Menüübersicht auf und ab zu navigieren.
3. Wenn Sie den gewünschten Punkt erreicht haben. Drücken Sie die Taste um in dieses Setupmenü zu gelangen.
4. Manche Punkte sind nicht anwählbar, weil sie nur zur Information angelegt sind (z. B. Samplingfrequenz) oder sind momentan nicht veränderbar (z. B. IP-Adresse, wenn DHCP aktiviert wurde). Scrollbalken am Setupmenü erleichtern die Navigation durch die einzelnen Punkte, falls mehr

Punkte vorhanden sind, als auf dem Bildschirm dargestellt werden können.

5. Mit der Taste **OK** öffnen Sie bei einem angewählten Punkt ein Kontextmenü, in dem Sie die Einstellung ändern können. Durch nochmaliges Drücken der Taste **OK** verlassen Sie dieses Kontextmenü wieder.
6. Sie können jederzeit die Taste **MENU** drücken, um das Setupmenü zu verlassen.

...Benutzung der Tasten an der Gerätefront

Auch die Tasten an der Gerätefront können dazu benutzt werden, um den AVR600/AV888 zu konfigurieren. Ähnlich wie bei der Fernbedienung werden nun die Tasten **INPUT** - für runter, **INPUT +** für rauf, **INFO** für links und **MODE** für rechts betätigt.

einrichten der video- & audio- verbindungen

Jeder Eingang des AVR600/AV888 hat mehrere Verbindungsmöglichkeiten für Audio und Video, inklusive HDMI, Komponente, digitales und analoges Audio. Wenn der Eingang ausgewählt wird, schaut der AVR600/AV888 standardmäßig alle möglichen Video- und Audio-Anschlüsse dieses Eingangs durch bis ein Eingangssignal erkannt wird. Das stellt sicher, dass das Eingangssignal gefunden, egal welche Verbindung benutzt wird. Das verlängert aber auch die Zeit, bis der Eingang aktiv und Bild zu sehen und Ton zu hören ist.

Für eine schnellere Erkennung der benutzten **Audio- und Video-Verbindungen**, stellen Sie diese im Eingangsменю ein: HDMI, Komponente, S-Video oder Composite für Video, digital oder analog für Audio. Der VR600/AV888 wird den Eingang dann sofort freischalten, ohne alle möglichen Verbindungen zu prüfen.

HINWEIS

Einige Quellgeräte, wie z.B. Set-Top-Boxen, Festplattenrekorder oder Netzwerkspieler schalten unter bestimmten Bedingungen ihren digitalen Tonausgang stumm, z.B. während des Vorspulens, bei einer Wiedergabepause oder während auf einen anderen Sender gewechselt wird. Falls der AVR600/AV888 auf **Auto** steht, kann es passieren, dass er in dieser Pause auf den analogen Eingang wechselt, was zu einer weiteren Verzögerung führt, wenn das Signal wieder digital vorliegt. Daher sollten Sie den benutzten **Audio-Anschluss** wie beschrieben voreinstellen.

Setupменю aufrufen

Bevor Sie das Menü aufrufen, wählen Sie bitte den Eingang, den Sie voreinstellen möchten (z.B. **DVD**). Dann drücken Sie die **MENÜ**-Taste auf der Gerätefront oder der Fernbedienung. Das Front-Display zeigt nun „MENU“ und das Setupменю wird auf dem Bildschirm angezeigt (Abb. 1). Drücken Sie die Taste E auf der Fernbedienung, um ins **Eingangsменю** zu gelangen, dann die Taste $\blacktriangleleft$, um zur **Video-Anschlusswahl** nach unten zu navigieren.

Auswählen des Video-Anschlusses

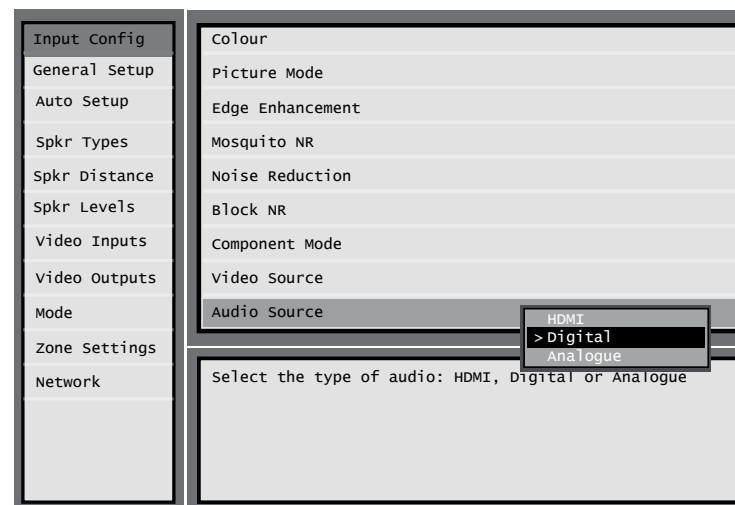
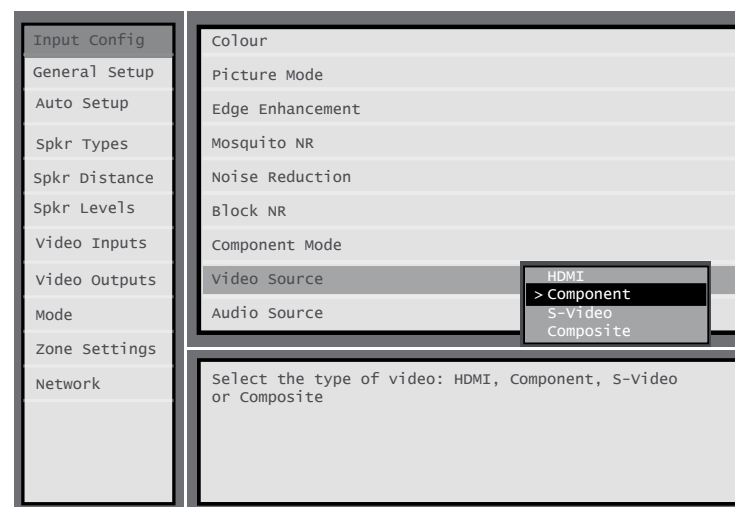
Wenn Sie den **Video-Anschluss** erreicht haben, drücken Sie **OK**, damit die Auswahlmöglichkeiten erscheinen. Drücken Sie die Taste $\blacktriangleleft$ und $\blacktriangleright$, um den benutzten Video-Anschluss auszuwählen.

- **Auto:** (Standard) Das Gerät schaut alle Verbindungen nacheinander durch, und wählt die mit der besten Qualität. **Dadurch entsteht eine Verzögerung, bis das Bild erscheint.**
- **HDMI:** Das Gerät wird auf den HDMI-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.
- **Component:** Das Gerät wird auf den Komponente-/RGB-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.
- **S-Video:** Das Gerät wird auf den S-Video-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.
- **Composite:** Das Gerät wird auf den Composite-(FBAS-)Video-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.

Auswahl des Audio-Anschlusses (Software 1.9 +)

Markieren Sie die **Audio-Quelle** wie in der Abbildung gezeigt und drücken Sie **OK**. Drücken Sie dann die Taste $\blacktriangleleft$ und $\blacktriangleright$, um den benutzten Audio-Anschluss für diese Quelle auszuwählen. **HINWEIS:** Da Sie unterschiedliche Verbindungen durchgehen, **sollten Sie die Lautstärke vorher verringern.**

- **Auto:** (Standard): Das Gerät schaut alle Verbindungen nacheinander durch, und wählt die mit der besten Qualität. **Bitte Hinweis beachten.**
- **HDMI:** Das Gerät wird auf den HDMI-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.
- **Digital:** Das Gerät wird auf den digitalen Anschluss (optisch **TOSLINK** oder koaxial **S/PDIF**) dieses Eingangs festgelegt.
- **Analogue:** Analog: Das Gerät wird auf den analogen Audio-Anschluss dieses Eingangs festgelegt.



Konfigurieren der Eingänge

Alle Einstellungen in diesen Einstellfeld können für jeden **Eingang einzeln abgespeichert werden**.

Wenn ein andere Eingang gewählt wird, werden im Einstellfeld alle Einstellungen, die diesen Eingang betreffen, angezeigt. Die Einstellungen werden im Speicher abgelegt und jedesmal nach dem Neustart des Receivers eingelesen, wenn der entsprechende Eingang gewählt wird.

Input – Der aktuell angezeigte Eingang.

Name – Der Name des Eingangs. Man kann alle Eingänge so umbenennen, dass sie besser zu Ihrer Konfiguration passen. Wenn Sie zum Beispiel zwei Satelliten-Receiver angeschlossen haben, können Sie einen am Eingang SAT den Namen SAT 1 geben und den zweitern, angeschlossen am PVR-Eingang den Namen SAT 2. Dadurch wird die Auswahl des Eingangs des AVR600/AV888 erleichtert, wenn Sie die +/- Tasten an der Front benutzen.

Wenn Sie die Benennung eines Eingangs löschen, erscheint dieser Eingang nicht mehr, wenn Sie die Tasten – **INPUT** und **INPUT** + an der Gerätefront drücken. Das ist sinnvoll, um ungenutzte Eingänge aus der Quellenliste zu entfernen. Die so gelöschten Eingänge können nach wie vor über die Fernbedienung angewählt werden.

Lip Sync – Jeder Eingang kann mit einem individuellen Lip Sync belegt werden, also einer Verzögerung vom Ton zum Bild, um Synchronisationsprobleme beim Anschluss an Flachbildfernseher zu reduzieren, die für das Skalieren und Deinterlacen des Bildes einen gewissen Zeitraum benötigen.

Der Einstellbereich liegt zwischen 5 und 220ms. Lip Sync kann nur in den Fällen ausgleichen, in denen der Ton früher kommt, als das Bild. In gegengesetzten Fall setzen Sie Lip Sync auf das Minimum.

Mode – Legt den Modus fest, in dem ein Stereo-Signal über diesen Eingang wiedergegeben wird.

- Last Mode übernimmt den Modus, der bei der letzten Benutzung dieses Eingangs gewählt wurde. Bitte schauen Sie ins Kapitel "Multichannel Source Modes" auf S.43 für weitere Informationen.

Ext. Mode – Legt den Modus fest, in dem eine Mehrkanalquelle über diesen Eingang wiedergegeben wird.

- Last Mode übernimmt den Modus, der bei der letzten Benutzung dieses Eingangs gewählt wurde. Bitte schauen Sie ins Kapitel "Multichannel Source Modes" auf S.41 für weitere Informationen.

**Treble –
Bass –**

Diese Regler erlauben eine Veränderung des Klangbildes für alle Lautsprecher für jeden Eingang separat. Zum Beispiel, wenn Ihr PVR (Personal Video Recorder) einen schlanken Bass hat, können Sie ihn gezielt anpassen, indem Sie PVR als Eingang anwählen und den Bass-Regler um 2-3dB erhöhen. Dann wird automatisch bei dieser Quelle die Basswiedergabe erhöht.

Room EQ – Wenn die automatische Einmessung (Room EQ) durchgeführt wird, erfolgt auch eine Raumeinmessung, um die bösesten Raumresonanzen am Sitzplatz auszugleichen. Standardmäßig ist der Room EQ bei keiner Quelle aktiv, kann aber für jede Quelle individuell aktiviert werden.

- **Noch nicht berechnet** (nur zur Info)

Der Room EQ wurde noch nicht durchgeführt oder ist fehlerhaft, so dass er nicht aktiviert werden kann.

- **On:** Room EQ ist aktiv für diesen Eingang.
- **Off:** Room EQ ist deaktiviert für diesen Eingang.

Input Trim – Mit dem Input Trim können Sie die Empfindlichkeit des analogen Eingangs einstellen bevor das Signal in den AD-Wandler eingespeist wird. Möglichkeiten sind 0.5, 1, 2 und 4V RMS. Standard ist 2V. Für ältere Quellgeräte, die sonst zu leise wiedergegeben werden, kann die 1V-Stellung (oder 0.5V) eine besser Wahl sein. Diese Optimierung verbessert den Signal-Rausch-Abstand und die Dynamik. Außerdem kann man so die Lautstärken unterschiedlich lauter Quellgeräte anpassen.

Dolby Volume – Dolby Volume ist ein intelligentes System, das die Wiedergabequalität bei geringen Lautstärken verbessert und Lautstärkeunterschiede zwischen verschiedenen Quellen ausgleicht (Zum Beispiel Radio und CD oder bei den Werbeunterbrechungen beim Fernsehen).

- **Off:** (Standard) Dolby Volume ist nicht aktiv für diesen Eingang.
- **Cinema:** aktiviert Dolby Volume und ist die beste Einstellung für Eingänge, die hauptsächlich Filme wiedergeben.
- **Music:** aktiviert Dolby Volume und ist die beste Einstellung für Eingänge, die hauptsächlich Musik wiedergeben (CD, Tuner, Netzwerk, USB etc.).

Dolby Leveller – Diese Einstellung bestimmt wie stark unterschiedlich laute Signalquellen aneinander angepasst werden, wobei die Wahrnehmung zu Grunde gelegt wird. Der Wertebereich geht von 0 (Minimum) bis 10 (Maximum). Die Standardeinstellung ist 9,

wir empfehlen grundsätzlich, diesen Wert nach persönlichem Empfinden anzupassen und einen niedrigeren Wert zu wählen, wenn die Lautstärken der unterschiedlichen Quellen nah beieinander liegen. Bitte beachten Sie, dass, wenn man diesen Wert auf 0 setzt, nicht das gleiche Ergebnis hat, als wenn man Dolby Volume deaktiviert, da die Grundfunktion von Dolby Volume immer noch aktiv ist. Lesen Sie auf Seite 44 nach für genauere Informationen.

DV Calib. Offset – Die Einstellung Calibration Offset ermöglicht Ihnen eine Anpassung an Lautsprecherempfindlichkeit und Sitzposition. Die Standardeinstellung ist 0 und sollte im Normalfall optimal sein, wenn Sie die automatische Einmessung durchgeführt haben.

Lesen Sie auch Seite 44 nach für genauere Informationen zum Calibration Offset.

Surround EX – Hier legen Sie fest, welchen Dekodiermodus der AVR600/AV888 benutzen soll, wenn ein Dolby Digital EX Datenstrom eingeht. Diese Einstellung hat nur Auswirkungen, wenn Sie Surround-Back-Lautsprecher angeschlossen haben. Probieren Sie aus, welche Einstellung Ihnen am besten gefällt, wenn DD EX wiedergegeben wird. Möglichkeiten sind Auto DD EX, Auto PLIIx und manuell.

- **Auto DD EX:** Wenn ein DD EX-Signal erkannt wird, wird der Dekodiermodus automatisch auf Dolby Digital EX geändert. Diese Einstellung kann temporär geändert werden durch einen Tastendruck der Mode-Taste auf Gerätefront oder der Fernbedienung.
- **Auto PLIIx:** Wenn ein Dolby Digital EX-Signal erkannt wird, wird automatisch Dolby Digital IIX Movie gewählt. Auch diese Einstellung kann temporär geändert werden durch einen Tastendruck der **MODE**-Taste.
- **Manual:** Der eingehende DD EX-Datenstrom wird wie ein Dolby Digital Datenstrom dekodiert und nicht automatisch eine andere Variante gewählt. Statt dessen wird der zuvor verwendete Modus für eine Mehrkanal-Digitalquelle verwendet. Man kann den Modus EX oder PLIIx durch drücken der **MODE**-Taste verändern.

Stereo Mode – Wenn Ihr System mit einem Subwoofer ausgestattet ist, haben Sie die Möglichkeit auszuwählen, wie die Bassinformationen bei der Wiedergabe von Stereo-Quellen (analog oder digital) in Stereo zwischen Frontlautsprechern und Subwoofer verteilt werden sollen. Wählen Sie

die Option, bei der der Bass am saubersten und gleichmäßigsten klingt. Wenn Sie einen Subwoofer bei der Stereo-Wiedergabe benutzen, können Sie im nächsten Punkt die Lautstärke einstellen. Um zum besten Ergebnis zu gelangen, benutzen Sie bitte eine Einstell-CD. Diese Einstellung kann die normale Lautsprechereinstellung überschreiben, wenn Sie im Stereo-Modus Musik hören. Eine übliche Einstellung zum Musik hören ist die mit Subwoofer und verringerter Subwoofer-Lautstärke wie bei Filmen.

- **As Spkr Types:** Wenn eine analoge oder digitale Stereo-Quelle wiedergegeben wird, wird die normale Lautsprechereinstellung (wie nach der automatischen Einmessung) gewählt.
- **Left/Right:** Komplette Frequenzband in Stereo. Der komplette Frequenzbereich wird zu den Frontlautsprechern geschickt und nicht zum Subwoofer. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie sicher sind, dass Ihre Frontlautsprecher den vollen Frequenzumfang wiedergeben können. Falls Ihre Frontlautsprecher im Lautsprecher-Menü als Small gesetzt sind, überschreibt diese Einstellung hier den Wert temporär mit Large. Oft ist die Einstellung der Frontlautsprecher Small im Lautsprecher-Menü für Filme sinnvoll, wenn Sie auch einen Subwoofer benutzen. Dadurch werden die tiefen Töne zum Subwoofer geleitet, der dafür speziell konstruiert wurde und Tiefbassgewitter in Filmen exakter wiedergegeben. Es könnte aber sein, dass die Stereo-Wiedergabe mit der Einstellung Left/Right (also Large) ohne Subwoofer bei Musik besser klingt.
- **Left/Right+Sub:** Das volle Frequenzband wird rechts und links zu den Frontlautsprechern (Large) geschickt, und zusätzlich der Bereich unter der Übergangsfrequenz zusätzlich zum Subwoofer. Der Bassanteil wird dadurch verdoppelt.
- **Sat+Sub:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie wirklich kleine Frontlautsprecher haben oder den Bass immer über den Subwoofer wiedergeben möchten. Das Bassmanagement wird bei analogen und digitalen Quellen benutzt und der Tiefbassanteil im DSP herausgefiltert und an den Subwoofer weitergeleitet.

HINWEIS

Die Stereo-Modus-Einstellung ist nicht aktiv, wenn man eine analoge Musikquelle im Stereo-Direkt-Modus hört.

Sub Stereo – Falls Left/Right+Sub oder Sat+Sub ausgewählt wurde für den Stereo-Modus, wählt diese Einstellung die Lautstärke des Subwoofers bei der Wiedergabe von Stereoquellen.

Brightness – Hier können Sie die Helligkeit dieses Eingangs nachregeln. Diese Einstellung ist sinnvoll, wenn ein Quellgerät ein komplett zu dunkles oder helles Bild liefert.

Contrast – Hier können Sie den Kontrast für diesen Eingang nachregeln. Diese Einstellung ist sinnvoll, wenn ein Quellgerät ein Kontrast armes oder zu Kontrast reiches Bild liefert.

Colour – Hier können Sie die Farbsättigung nachregeln. Diese Einstellung ist sinnvoll, um ein nicht optimales Bild von einem Quellgerät anzupassen.

Picture Mode – Diese Einstellung bewirkt die Filmmode-Erkennung des AVR600/AV888 in Bezug auf die De-Interlacer-Funktion. Im Normalfall erkennt der Prozessor automatisch den Filmmodus und arbeitet im richtigen Modus (Film oder Video). Im unbeliebten Fall, dass der Prozessor den Filmmodus nicht richtig erkennt, was man an Bewegungsartefakten im Bild sieht, kann der richtige Modus erzwungen werden. Der Standard ist Auto.

Edge Enhancement – Betont die Kanten/Umrisse von eingehenden Bildmaterial.

Mosquito N.R. – Entfernt unscharfe/verrauschte Bereiche um Objekte im Bild für diesen Eingang.

Noise Reduction – Entfernt Rauschen für diesen Eingang.

Block N.R. – Entfernt Artefakte von komprimierten digitalen Videoquellen, die teilweise als Flächen oder Blöcke sichtbar sind.

Component Mode – Hier stellt man den Modus ein, mit dem das Bild über Komponentenkabel (YUV oder RGB) übertragen wird. Es ist wichtig, das eingehende Signal exakt einzustellen, da ansonsten die Farben falsch dargestellt werden könnten, oder das Bild instabil wird.

Einstellungen sind normal, RGsB und RGB+Sync:

- **Normal:** (Standard) der analoge Komponenteneingang ist für die übliche Steckerbelegung eingestellt (YUV, YpbPr).
- **RGsB:** der Komponenteneingang ist eingestellt für die Übertragung mit RGB mit der Synchronisation auf grün.
- **RGB+Sync:** der Komponenteneingang ist für RGB eingestellt mit der Synchronisation auf dem Composite-Eingang dieses Eingangs.

Sie sollten diese Einstellung wählen, wenn Sie einen Adapter von Scart auf Komponente verwenden, der vier Ausgänge besitzt.

Bitte beachten Sie, dass mit der Einstellung RGB+Sync, die Eingänge Composite und S-Video dieses Eingangs nicht mehr verwendet werden können.

HDMI Audio – Hier können Sie einstellen, ob Sie für diesen Eingang die Tonübertragung über HDMI wünschen. Die Einstellung hat keinen Einfluss, wenn Sie kein HDMI-Kabel angeschlossen haben. Wenn Sie den Ton nicht über HDMI übertragen wollen und "No" auswählen, empfängt der AVR600/AV888 den Ton nur über SPDIF, koaxial oder analog.

Möglichkeiten sind "Ja/Yes" oder "Nein/No".

- **Yes:** (Standard) Der Ton wird über HDMI verarbeitet.
- **No:** Der Receiver benutzt nicht den HDMI-Ton, sondern nutzt den SPDIF, koaxial oder analogen Toneingang.

Video Source – Hier können Sie einstellen, ob der Video-Eingang automatisch erkannt oder ein bestimmter Eingang benutzt werden soll. Wenn ein Eingang ausgewählt wird, schaut der AVR zuerst beim hochwertigsten Eingang, ob ein Signal anliegt: HDMI, Komponente/RGB, S-Video, Composite.

Falls das Videosignal nicht an HDMI anliegt, entsteht eine Verzögerung, die eine weitere Verzögerung beim Wechsel eines Eingangs hervorruft. Um den Wechsel der Eingänge zu beschleunigen, ist es sinnvoll, den benutzten Videoeingang hier einzustellen. Wählen Sie zwischen folgenden Möglichkeiten:

- **Auto:** (Standard) Der AVR fängt bei HDMI an und sucht nach dem anliegenden Videosignal.
- **HDMI:** Der AVR wird gezwungen, den HDMI-Eingang zu benutzen.
- **Component:** Der AVR wird gezwungen, nur den KOMPONENTE/RGB Video-Eingang zu benutzen.
- **S-Video:** Der AVR wird gezwungen, nur den S-VIDEO-Eingang zu benutzen.
- **Composite:** Der AVR wird gezwungen, nur den COMPOSITE-Eingang zu benutzen.

General Setup

Generelle Informationen und Systemsteuerungen

Source Input – (Information) Source Input zeigt an, welcher Eingang gerade ausgewählt ist.

Incoming Format – (Information) Incoming Format zeigt welches Tonformat der angewählte Eingang gerade empfängt.

Incoming Sample Rate – (Information) zeigt die Sampling-Rate des Digitaltons an, der gerade empfangen wird.

Incoming Bit Rate – (Information) Incoming Format zeigt die Bitrate des gerade empfangenen Datenstroms an.

Dialnorm – (Information) Falls ein Dolby Digital-Stream empfangen wird, wird hier die Dialog-Normalisierung, die im Stream beinhaltet ist, angezeigt.

Video Input – Der aktuell ausgewählte Videoeingang. Für alle Eingänge, die Audio- und Video-Eingänge besitzen, (z.B. DVD, SAT, PVR etc.) schalten Audio- und Video-Eingang zusammen um. Falls nötig können Sie hier einen anderen Video-Eingang für diese Audio-Quelle aussuchen. Diese Einstellmöglichkeit ist sinnvoll, falls Sie z.B. im TV eine Fußballübertragung schauen, den Ton aber lieber vom Radio hören möchten. Diese temporäre Einstellung wird beim nächsten Wechsel des Eingangs wieder gelöscht.

Audio Compression – Die Audio-Komprimierung ermöglicht eine Wiedergabe ohne Dynamikspitzen, die nachts manchmal sinnvoll sein kann. Sie hebt die Lautstärke der leisen Passagen an und senkt die der lauten Passagen ab. Sie funktioniert aber nur mit DD- oder DTS-Soundtracks, die die Audio-Komprimierung unterstützen.

- **Off:** (Standard) keine Komprimierung ist wirksam.
- **On:** Audio compression is applied whenever a soundtrack supporting compression is received.
- **On / Auto:** An für alle oben genannten Formate außer bei Dolby TrueHD, die eine zusätzliche An/Aus-Information geben.

Diese Einstellung gilt für alle Eingänge, wenn der entsprechende Datenstrom erkannt wird. Sie wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Balance – Mit der Balance-Einstellung können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen Front rechts und links temporär verändern. Die Veränderung bewirkt maximal sechs Dezibel. Bitte beachten Sie, dass Sie damit nicht die komplette Lautstärke auf einen Kanal legen können.

Diese Einstellung wird beim Wechsel des Eingangs überschrieben.

PLII Dimension –
PLII Centre Width –
PLII Panorama –

Diese Einstellungen verändern die Raumdarstellung bei der Wiedergabe von Stereoquellen mit Dolby Pro Logic II Music. Die Einstellungen beziehen sich auf alle Eingänge, wenn PLII oder PLIIX Music ausgewählt wurde. Die Einstellungen werden abgespeichert und bei jedem Neustart mit PLII oder PLIIX Music wiederhergestellt.

- **Dimension:** Erlaubt dem Benutzer schrittweise die Raumdarstellung näher oder weiter weg zu steuern. Die Skala reicht von -3 bis +3. Wir empfehlen die Nullstellung.
- **Centre Width:** Einstellung für die Abbildungsbreite des Centerkanals. Bei der Wiedergabe mit Pro Logic kommen Monosignale nur aus dem Center. Falls kein Centerlautsprecher vorhanden ist, wird das Signal gleichmäßig zwischen rechtem und linken Frontkanal aufgeteilt und ein Phantomcenter erzeugt. Die Einstellung Centre Width (Center-Breite) erlaubt eine variable Einstellung, ob der Kanal nur vom Centerlautsprecher wiedergegeben wird, oder nur von den Frontlautsprechern (Phantom) oder auch von allen dreien. Wir empfehlen die Einstellung 3.
- **Panorama:** Erweitert die Wiedergabe der Front auf die Surroundlautsprecher und einen aufregenden Umgebungseffekt zu erzielen.

Digital Output Freq. – Legt die Samplingfrequenz des Analog-Digital-Konverters fest. Diese Einstellung ist bei allen Eingängen wirksam, wenn eine analoge Quelle wiedergegeben wird (außer im Stereo Direkt Modus). Sie wird abgespeichert und nach jedem Neustart wiederhergestellt.

Volume Adjustment – Legt die Schritte der Lautstärkeänderung fest.

- **Normal:** (Standard) Schrittweite 1dB
- **Finne:** Schrittweite ist 0.5dB

Maximum Volume – Begrenzt die maximale Lautstärkeeinstellung. Das kann sinnvoll sein, zum Beispiel bei sehr wirkungsgradstarken Lautsprechern. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Max On Volume – Begrenzt die maximale Lautstärke, mit der das Gerät aus dem Standby eingeschaltet werden kann (Katerfunktion). Diese Lautstärke wird nach

dem Aufwecken aus dem Standby gewählt, wenn vor dem Ausschalten eine größere Lautstärke betrieben wurde. Sie wird abgespeichert und nach jedem Neustart wiederhergestellt.

Audio In iPod – Wenn Sie einen iPod über ein rDock am AVR600/AV888 angeschlossen haben, stellen Sie hier den analogen Audioeingang ein.

Auto Setup

Die automatische Einmessfunktion für Ihre Lautsprecher und ggf. Subwoofer wird hier gestartet. Eine komplette Übersicht, wie die Einmessung funktioniert, finden Sie auf Seite 33. Bitte stöpseln Sie den Klinkenstecker des Einmessmikrofon in die **AUX**-Buchse an der Front positionieren Sie das Mikrofon auf Ihrer Hauptsitzposition.

Run Auto Setup – Drücken Sie **OK**/**OK** um die Einmessung zu starten. Die Einmessautomatik geht zwei mal reihum mit Testtönen (Rosa Rauschen) und braucht normalerweise ca. 2 Minuten.

Accept Setup – Wenn die Einmessung ohne Fehler beendet ist, können Sie die Messung bestätigen oder verwerfen.

- **No:** Die Einmessung wird nicht gespeichert.
- **Yes:** Die ermittelten Werte Lautsprecheranwesenheit, -Größe, -Entfernung, Lautstärke und Übergangsfrequenz) werden im Setup Menü gespeichert und überschreiben die vorhergehenden Einstellungen.

Auto Setup Progress – Gibt Ihnen einen Überblick, in welchem Arbeitsschritt sich die Einmessung befindet und welcher Kanal getestet wird.

- **Calculating EQ:** Alle ermittelten Daten werden verarbeitet.
- **Completed Error:** Bei der Einmessung ist ein Problem aufgetreten. Schauen Sie nach den Beschreibungen der einzelnen Lautsprechern. Es könnte auch sein, dass eine untaugliche Lautsprecherkombination erkannt wurde.

Front Left –
Centre –
Front Right –
Surr. Right –
Surr. Back Right –
Surr. Back Left –
Surr. Left –
Subwoofer –

Wenn die o.g. Lautsprecher korrekt erkannt wurden, werden der Frequenzumfang (Small oder Large), der Abstand von der Sitzposition und Lautstärke (dB) angezeigt. Der Frequenzumfang des Subwoofers wird nicht angezeigt. Im anderen Fall werden folgende Hinweise angezeigt:

- **Not Present:** An diesem Kanal wurde kein Lautsprecher erkannt.
- **Clipped:** Der Testton wurde stark verzerrt wiedergegeben oder vom Mikrofon verzerrt aufgenommen. Das kann der Fall sein, wenn Sie sehr wirkungsgradstarke Lautsprecher verwenden, und diese nah am Einmessmikrofon aufgestellt sind. Wahrscheinlicher ist aber, dass Fremdgeräusche die Messung gestört haben. Führen Sie die automatische Einmessung noch einmal durch.
- **Mic too close:** Die Lautsprecher sind zu nah am Einmessmikrofon um eine Entfernung auszurechnen. Falls möglich, entfernen Sie die Lautsprecher etwas von der Sitzposition und starten die Einmessung noch einmal.

Crossover Freq. – Das ist Übergangsfrequenz vom Subwoofer zu den Satellitenlautsprechern (falls Small/klein), die die beste Homogenität des Gesamtsystems gewährleistet (oder Large, falls kein Subwoofer erkannt wurde).

Speaker Types

Einstellungen für die Lautsprechertypen, die Sie am AVR600/AV888 angeschlossen haben. Diese Einstellungen beziehen sich auf alle Eingänge und werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Front Left / Right –
Centre –
Surr. Left / Right –
Surr. Back L / R –

Hier stellen Sie ein, welche Lautsprecher Sie angeschlossen haben:

- **Large:** Sie geben den vollen Frequenzumfang wieder
- **Small:** Sie geben den Tiefbassbereich nicht komplett wieder.
- **None:** Kein Lautsprecher angeschlossen.
- **Subwoofer:** Zeigt an, ob ein Subwoofer angeschlossen ist.

Bei Surround Back L/R wird die Anzahl der angeschlossenen Surround Back-Lautsprechern vor

Small/Large angezeigt. Wenn nur einer angeschlossen ist, benutzen Sie bitte den Surround Back Left Anschluss.

HINWEIS

Man kann nicht alle Lautsprecher aus Small setzen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. In dem Fall werden die Frontlautsprecher automatisch auf Large gesetzt.

Crossover Freq – Das ist die Frequenz unterhalb der tiefe Töne von den Frontlautsprechern (falls small) an den Subwoofer oder an andere Lautsprecher (falls large) übergeben werden. Ausnahme ist der Center, dessen Tieftonanteil, falls möglich, gleichmäßig an die Frontlautsprecher (falls large) übergeben wird. Das sorgt dafür, dass der Bass vom Center weiterhin aus der Mitte wahrgenommen wird.

MCH Sub Levels – Diese Einstellung regelt die Subwoofer-Lautstärke von einer extern dekodierten Mehrkanalquelle (**DVD-A**, **SACD**, etc.). Die meisten DVD-Spieler erfordern eine 10dB-Anhebung, um das richtige Lautstärkeverhältnis zu den Hauptkanälen zu erhalten.

- **+10dB comp.:** für übliche DVD-Spieler, deren Subwoofer-Ausgang auf dem niedrigen 0dB-Niveau liegt. 10dB werden auf den Subwoofer-Eingang des Mehrkanal-Eingangs des AVR600/AV888 hinzuaddiert.
- **No comp.:** für DVD-Spieler, die den Subwoofer-Ausgang selbst um +10dB anheben können. Dann ist keine weitere Subwoofer Gain Compensation nötig auf dem Subwoofer-Kanal des Mehrkanaleingangs des AVR600/AV888.

Use Channels 6+7 for – Wenn Sie im Hauptraum keine Surround-Back-Lautsprecher rechts und links angeschlossen haben, können Sie die Surround-Back-Endstufen verwenden, um die Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben oder als Stereo-Verstärker für den Nebenraum (Zone 2).

Spkr Distance

Gemessene Abstände zwischen den Lautsprechern und der Sitzposition

HINWEIS

Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt.

Diese Einstellungen werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Units – Wählen Sie die Einheiten zwischen Zentimetern oder Inches.

Front Left –
Centre –
Front Right –
Surr. Right –
Surr. Back Right –
Surr. Back Left –
Surr. Left –
Subwoofer –

Messen Sie wie auf S. 32 beschrieben die Abstände der Lautsprecher zur Sitzposition und tragen sie Werte hier ein. Der AVR600/AV888 kann daraus die richtigen Verzögerungswerte berechnen.

Spkr Levels

Das sind die Lautstärke-Einstellungen für die Lautsprecher, die aus der Pegelmessung ermittelt wurden.

HINWEIS

Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt. Diese Einstellungen werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Benutzen Sie die  und  Navigationstasten auf der Fernbedienung, um den richtigen Lautsprecher auszuwählen. Drücken Sie **OK**, um den Testton zu de-/aktivieren und  und , um die Lautstärke für jeden Lautsprecher einzustellen.

Front Left –
Centre –
Front Right –
Surr. Right –
Surr. Back Right –
Surr. Back Left –
Surr. Left –
Subwoofer –

Messen Sie wie auf S. 32 beschrieben an der Sitzposition die Lautstärke der Testtöne für jeden Lautsprecher mit Hilfe eines Pegelmessgeräts bei 75dB.

Video Inputs

Einstellmöglichkeit, um einer reinen Audio-Quelle einen Bildeingang zuzuweisen.

Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Video Input Tape –
Video Input CD –
Video Input Aux –
Video Input AM / FM –
Video Input Phono –
Video Input MCH –
Video Input iPod –
Video Input Net –
Video In Digital Radio –

Die Standardeinstellung für jeden Audio-Eingang ist None. Es könnte aber möglich sein, dass Sie Radioempfang mit dem Bild des Satelliten-Receivers kombinieren möchten, um die Radio-übertragung eines Fußballspiels zu hören, und gleichzeitig das passende Bild des Fernsehprogramms zu sehen.

Progressive scan playback

HD 1080p 24p Der AVR600/AV888 überträgt auch Quellen, die 1080p mit 24Hz ausgeben. Um das zu erreichen, müssen auch das Quellgerät (BluRay...) und das angeschlossene Bildanzeigergerät (TV, Beamer...) 24Hz Bildwiederholfrequenz unterstützen.

Um 24Hz durchleiten zu können, setzen Sie den Video-Eingang auf HDMI im **Eingangsmenü** und die **Output Resolution** (Ausgabeauflösung) auf 1080p (nicht auf preferred) im **Video Output Menü**. Achten Sie auch darauf, dass die **Frame Rate** (Bildwiederholfrequenz) auf **Auto** steht.

Video Outputs

Die Einstellungen in diesem Menü steuern die Ausgabeauflösung des Video-Prozessors sowie die Funktion der beiden HDMI-Ausgänge.

Diese Einstellungen werden auf alle Video-Eingänge angewendet, abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

HINWEIS

Wichtige Punkte zur Erinnerung:

Für analoge Bildausgänge

Die analoge Ausgangsauflösung sollte sorgfältig gewählt werden: Composite und S-Video können nur 480i (525 Zeilen NTSC) oder 576i (625 Zeilen PAL) übertragen. Falls die Ausgabeauflösung bei Out 1 höher gewählt wurde, werden die Ausgänge Composite und S-Video abgeschaltet.

Außerdem sollten Sie die Bildwiederholfrequenz (50Hz Interlaced für PAL, 60Hz Interlaced für NTSC) und das Bildformat (4:3 standard und 16:9 Breitbild) passend zum Anzeigergerät einstellen. Beachten Sie, dass S-Video und Composite nur Interlaced (Halbbilder) übertragen können. Wenn Sie Progressive Video für den analogen Bildausgang wählen, werden die Ausgänge für die Composite und S-Video für Zone 1 deaktiviert.

Bei den HDMI-Ausgängen

Bei den HDMI-Ausgängen kann der AVR600/AV888 automatisch die beste Auflösung auswählen. Alternative können Sie sie auch selbst einstellen. Wenn Sie zwei HDMI-Anzeigergeräte angeschlossen haben, können Sie einstellen, welcher der beiden HDMI-Ausgänge Vorrang haben soll.

Zone 1 OSD – Hier können Sie auswählen, ob im Hauptraum Menü-Hinweise erscheinen oder nicht. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

- Wenn **On** gewählt wurde, werden alle Benutzereinstellungen auf dem Anzeigergerät und dem Front-Display dargestellt. Das beinhaltet die Änderung der Lautstärke, Subwoofer-Pegel, Lip Sync, Klangregelung, etc.
- Wenn **Off** gewählt wurde, werden die o.g. Änderungen der Benutzereinstellungen nicht

auf dem Anzeigergerät sondern nur auf dem Front-Display dargestellt. Unabhängig von dieser Auswahl werden die Setupmenüs immer auf dem Anzeigergerät dargestellt.

Analogue Output – Diese Einstellung steuert die Auflösung der analogen Video-Ausgänge im Hauptraum (Zone 1). Das gilt für alle analogen Video-Ausgänge: Komponente, S-Video und Composite. Diese Einstellung ist nur wirksam, falls kein HDMI-Ausgang benutzt wird. Schauen Sie sich noch einmal die wichtigen Punkte zu den Auflösungen der analogen Video-Ausgänge an.

Die Liste zeigt alle Auflösungen an, die der Video-Prozessor ausgeben kann.

Analogue Frame Rate – Diese Einstellung steuert die Bildwiederholfrequenz der analogen Video-Ausgänge des Hauptraums. Das gilt für alle analogen Video-Ausgänge: Komponente, S-Video und Composite. Diese Einstellung ist nur wirksam, falls kein HDMI-Ausgang benutzt wird.

Schauen Sie sich noch einmal die wichtigen Punkte zu den Auflösungen der analogen Video-Ausgänge an.

Display Type – Hier stellen Sie das Format Ihres Anzeigerätes ein (16:9 Breitbild oder 4:3 standard).

Output Switching – Diese Einstellung steuert die Funktion der beiden HDMI-Ausgänge.

- **Auto-Priority Out 1/Out 2** erkennt, an welchem Ausgang ein TV eingeschaltet ist. Sie gibt die Priorität zum ausgewählten Ausgang (OUT 1 oder OUT 2), falls beide TVs eingeschaltet sind. In diesem Fall wird die höchste Auflösung für den Video-Prozessor gewählt, die das Gerät mit der Priorität verarbeiten kann.
 - **Output 1 or Output 2:** Erzwingt nur den ausgewählten HDMI-Ausgang.
 - **Output 1 & 2:** Ermöglicht das Betreiben beider HDMI-Ausgänge gleichzeitig. Um das zu ermöglichen, wird die größte gemeinsam nutzbare Auflösung beider TVs gewählt.
- Out 1 Resolution** – Diese Einstellung steuert die Auflösung des HDMI-Ausgangs 1. Sie ist nur wirksam, wenn nur HDMI Output OUT 1 benutzt wird.
- Die Liste zeigt alle Auflösungen, die der Video-Prozessor ausgeben kann. Auflösungen, die das Anzeigergerät nicht verarbeiten kann, werden grau dargestellt und können nicht aktiviert werden.

- **Preferred:** Wählt die Auflösung für OUT 1 so, wie es das Anzeigergerät ausgibt. Das ist meistens die höchste Auflösung, die das Anzeigergerät darstellen kann.

Out 1 Frame Rate – Diese Einstellung steuert die Bildwiederholfrequenz des HDMI-Ausgangs OUT 1. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn OUT 1 der einzige aktive HDMI-Ausgang ist.

- Die Liste zeigt alle Bildwiederholfrequenzen, der Video-Prozessor ausgeben kann. Bildwiederholfrequenzen, die vom TV nicht verarbeitet werden können, sind grau und können nicht aktiviert werden.
- **Auto** wählt die Bildwiederholfrequenz vom OUT 1 so, wie sie das Anzeigergerät bei der gerade benutzten Auflösung bevorzugt.
- Die Option **“Follow Input”** erzwingt die Beibehaltung der Bildwiederholfrequenz des Quellgeräts unabhängig von den Fähigkeiten des angeschlossenen Anzeigeräts.

Lipsync 1 – (nur Info) Zeigt an, welche Lip Sync automatisch beim OUT 1 ausgewählt wurde, um Bild und Ton synchron darzustellen. Nicht alle Anzeigergeräte unterstützen diese Funktion.

Out Resolution 2 – Diese Einstellung steuert die Auflösung des HDMI-Ausgangs 2. Sie ist nur wirksam, wenn nur HDMI Output OUT 2 benutzt wird.

- Die Liste zeigt alle Auflösungen, die der Video-Prozessor ausgeben kann. Auflösungen, die das Anzeigergerät nicht verarbeiten kann, werden grau dargestellt und können nicht aktiviert werden.
- **Preferred:** Wählt die Auflösung für OUT 2 so, wie es das Anzeigergerät ausgibt. Das ist meistens die höchste Auflösung, die das Anzeigergerät darstellen kann.

Out 2 Frame Rate – Diese Einstellung steuert die Bildwiederholfrequenz des HDMI-Ausgangs OUT 2. Diese Einstellung ist nur wirksam, wenn OUT 2 der einzige aktive HDMI-Ausgang ist.

- Die Liste zeigt alle Bildwiederholfrequenzen, der Video-Prozessor ausgeben kann. Bildwiederholfrequenzen, die vom TV nicht verarbeitet werden können, sind grau und können nicht aktiviert werden.
- **Auto:** wählt die Bildwiederholfrequenz vom Out 2 so, wie sie das Anzeigergerät bei der gerade benutzten Auflösung bevorzugt.

- Die Option **“Follow Input”** erzwingt die Beibehaltung der Bildwiederholfrequenz des Quellgeräts unabhängig von den Fähigkeiten des angeschlossenen Anzeigegegeräts.

Lipsync 2 – (nur Info) Zeigt an, welche Lip Sync automatisch beim Out 2 ausgewählt wurde, um Bild und Ton synchron darzustellen. Nicht alle Anzeigegegeräte unterstützen diese Funktion.

Out 1 & 2 Resolution – Diese Einstellung steuert die Auflösung, wenn beide HDMI-Ausgänge gleichzeitig benutzt werden. Sie ist nur wirksam, wenn Out 1&2 beim HDMI Output gewählt wurden.

- Die Liste zeigt alle Auflösungen, die der Video-Prozessor ausgeben kann. Auflösungen, die nicht von den angeschlossenen Anzeigegegeräten unterstützt werden, sind grau und können nicht aktiviert werden.

- **Best:** wählt die höchste gemeinsam nutzbare Auflösung beider TVs

Out 1 & 2 Frame Rate – Diese Einstellung steuert die Bildwiederholfrequenz, wenn beide HDMI-Ausgänge gleichzeitig benutzt werden. Sie ist nur wirksam, wenn HDMI Output auf Out 1 & 2 gestellt wurde.

- Die Liste zeigt alle Bildwiederholfrequenzen an, die der Video-Prozessor ausgeben kann. Bildwiederholfrequenzen, die die angeschlossenen Anzeigegegeräte nicht verarbeiten können, sind grau und können nicht aktiviert werden.

- **Auto:** wählt die höchste gemeinsam nutzbare Bildwiederholfrequenz, die von beiden Anzeigegegeräten bei dieser Auflösung verarbeitet werden kann.

- Die Option **“Follow Input”** erzwingt die Beibehaltung der Bildwiederholfrequenz des Quellgeräts unabhängig von den Fähigkeiten des angeschlossenen Anzeigegegeräts.

Lipsync 1 & 2 – (nur Info) Zeigt an, welche Lip Sync automatisch ausgewählt wurde, wenn beide HDMI-Ausgänge gleichzeitig benutzt werden, um Bild und Ton synchron darzustellen. Nicht alle Anzeigegegeräte unterstützen diese Funktion.

Mode

Zeigt die Dekodier- und Downmix-Optionen an, die nacheinander angezeigt werden, wenn die MODE-Taste gedrückt wird. Auswahlmöglichkeiten sind Yes oder No. Die Liste ist aufgeteilt in zwei Bereiche abhängig vom Audio-Format der Quelle. Schauen Sie bei Multichannel source modes auf S. 42 für weitere Informationen.

Diese Einstellungen wirken auf alle Audio-Eingänge und werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Für Stereo-Quellen:

Dolby ProLogic –

Dolby PLIIx Movie –

Dolby PLIIx Music –

Dolby PLIIx Matrix –

Dolby PLIIx Game –

Neo:6 Cinema –

Neo:6 Music –

Der erste Bereich, Stereo-Quellen, ist die Liste der Verarbeitungsmodi, die für Stereo-Quellen nutzbar sind (Stereo analog, digital Stereo PCM, Dolby 2.0, DTS 2.0, etc.) Wenn ein Stereo-Signal erkannt wird, und die MODE-Taste gedrückt wird, werden nacheinander die bei Stereo-Quellen ausgewählten Verarbeitungsmodi angezeigt. Die unveränderte Stereowiedergabe (direkt) ist immer verfügbar und wird hier deshalb nicht angezeigt.

Für Mehrkanalquellen:

Stereo Downmix –

Dolby Digital EX –

Dolby PLIIx Movie –

Dolby PLIIx Music –

Die zweite Hälfte Multichannel Sources ist die Liste der Verarbeitungsmodi, die auf Mehrkanalquellen angewendet werden können (jedes Dolby Digital- oder DTS Digital-Format, das mehr als zwei Kanäle hat). Wenn ein Mehrkanal-Signal erkannt wird, und die MODE-Taste gedrückt wird, werden nacheinander die bei Mehrkanalquellen ausgewählten Verarbeitungsmodi angezeigt.

Zone Settings

Zeigt die Einstellungen wie Lautstärke und Quellen für Zone 2 und 3 (Zone 3 ist auf dem AVR500 nicht verfügbar). Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Z2 Audio Input – Wählt den analogen Eingang für Zone 2.

Z2 Video Output – Wählt den analogen Video-Eingang für Zone 2.

Zone 2 Volume – Die aktuelle Lautstärke in Zone 2.

Zone 2 Max. Vol – Begrenzt die maximale Lautstärke, die in Zone 2 gewählt werden kann. Diese Einstellung kann sehr nützlich sein, um z.B. Überlastungen kleiner Lautsprecher zu vermeiden.

Zone 2 Fixed Vol – Die Lautstärke der Zone 2 kann festgesetzt werden, um einen externen Verstärker anzuschließen, der die Lautstärke in Zone 2 selbst regelt.

Zone 2 Max On Vol – Begrenzt die maximale Lautstärke in Zone 2, wenn diese Zone des AVR600/AV888 eingeschaltet oder aus dem Standby erwacht, falls die vorher gehörte Lautstärke noch höher war.

Zone 3 Volume – Die aktuelle Lautstärke in Zone 3.

Zone 3 Max. Vol – Begrenzt die maximale Lautstärke, die in Zone 3 gewählt werden kann. Diese Einstellung kann sehr nützlich sein, um z.B. Überlastungen kleiner Lautsprecher zu vermeiden.

Zone 3 Fixed Vol – Die Lautstärke der Zone 3 kann festgesetzt werden, um einen externen Verstärker anzuschließen, der die Lautstärke in Zone 3 selbst regelt.

Zone 3 Max On Vol – Begrenzt die maximale Lautstärke in Zone 3, wenn diese Zone des AVR600/AV888 eingeschaltet oder aus dem Standby erwacht, falls die vorher gehörte Lautstärke noch höher war.

Standby – Diese Einstellung steuert, wie der AVR600/AV888 sich verhält, wenn ein Infrarotbefehl für Standby aus Zone 2 eingeht:

Falls **Local only** (nur diese Zone) gewählt wurde, geht nur diese Zone in Standby, aus der der Befehl kommt.

Falls **All Off** (alle aus) gewählt wurde, geht der Receiver in allen Zonen (inkl. Hauptraum) in Standby.

Network

Der AVR600/AV888 (optional für den AVR500) ist mit einem Netzwerk-Spieler ausgestattet, der Internetradiosender und im Netzwerk oder auf einem USB-Stick gespeicherte Musikstücke abspielen kann.

Aktivieren Sie DHCP, wenn der Router DHCP unterstützt.

- **No:** Tragen Sie ein feste IP-Adresse manuell ein.

- **Yes:** Die IP-Adresse wird vom Router vergeben.

MAC address – (nur Info) Die einzigartige Adresse der Netzwerkkarte des AVR600/AV888.

IP Address – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die IP-Adresse für den AVR600/AV888 hier ein.

Subnet Mask – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Subnet Mask für den AVR600/AV888 hier ein.

Gateway – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die IP-Adresse des Routers hier ein.

Primary DNS – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Primary DNS IP-Adresse Ihres Internet-Providers hier ein.

Alternate DNS – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Secondary DNS IP-Adresse Ihres Internet-Providers hier ein.

Use Proxy – Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie über einen Proxy-Server verbunden sind.

- **No:** Wenn Sie eine direkte Verbindung zum Netzwerk besitzen.

- **Yes:** Falls Sie über einen Proxy-Server verbunden sind.

Proxy Address – Falls Sie einem Proxy-Server benutzen, tragen Sie hier die IP-Adresse ein.

Proxy Port – Falls Sie einen Proxy-Server benutzen, tragen Sie hier den Proxy-Port ein.

dekodier- modi

Einleitung

Ihr AVR600/AV888 bietet alle Dekodier- oder Verarbeitungsmöglichkeiten für analoge und digitale Signale, inklusive der neusten High-Definition-Audio-Formate über HDMI.

Modi für digitale Quellen

Digitale Aufnahmen werden normalerweise kodiert und alle ihre Informationen werden im Datenstrom eingefügt. Das Gerät erkennt automatisch die relevanten Formate im Digitalsignal wie Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital oder DTS D und wählt die richtige Dekodierung.

Modi für analoge Quellen

Analoge Aufnahmen beinhalten keine Information über die Kodierung, daher muss man den Dekodiermodus falls gewünscht manuell auswählen.

Mode memory (Speicherung des Modus)

Dolby Digital oder DTS Audio (inklusive der HD-Formate) können auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden. Auswahl über die **MODE**-Taste:

- Surround (z.B. fünf Kanäle plus Subwoofer für eine 5.1-Quelle)
- Stereo Downmix.

Zwei-Kanal Audio, unabhängig ob analog oder digital kann auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden, Auswahl über die **MODE**-Taste:

- Surround (z.B. Dolby Pro Logic II Movie, Neo:6 Music, etc.)
- Stereo.

Der AVR600/AV888 speichert die Einstellungen für jede Quelle (ausgenommen MCH). Weiterhin können die Dekodier-Modi für folgende Gruppen von Ausgangsmaterial unabhängig voneinander gespeichert werden.

- Dolby Digital (Mehrkanal) und DTS Quellmaterial
- Zweikanal-Dolby, PCM oder analoges Quellmaterial

Zweikanal-Quellen-Modi

Die folgenden Dekodier- und Verarbeitungsmodi sind verfügbar für Standard- und HD-Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM oder analoge Quellen:

Stereo

Pro Logic II Movie

Pro Logic II Music

Pro Logic II Game

Pro Logic IIx Movie

Pro Logic IIx Music

Pro Logic IIx Game

Pro Logic

Neo:6 Cinema

Neo:6 Music

HINWEIS

Pro Logic IIx Modi sind nur auswählbar, falls Surround Back-Lautsprecher vorhanden sind.

Stereo

In diesem Modus arbeitet das Gerät wie ein konventioneller hoch qualitativer Audioverstärker. Beachten Sie, dass, falls der Subwoofer im Stereo-Modus aktiviert ist, eine Verarbeitung durchgeführt wird. Um die ultimative Klangqualität für analoge Stereo-Quellen zu erreichen, wählen Sie die Stereo-Direkt-Funktion.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II Verarbeitung wurde entwickelt, um eine Fünfkanalwiedergabe für Stereo-Quellen zu ermöglichen.

Es gibt drei verschiedene Modi bei Pro Logic II: Movie, Music und Game, wobei die Namen den optimalen Einsatzzweck vorschlagen. Wegen der unterschiedlich genutzten Aufnahmefunktionen für Filme, Musik und Videospiele wird empfohlen, den passenden Modus für das Quellmaterial auszuwählen, um das beste Ergebnis zu erzielen.

- **Movie mode:** Dieser Modus ist am besten geeignet, um Spielfilme wiederzugeben, die mehrkanalig aufgezeichnet wurden. Der Movie Mode hat feste Einstellungen und wurde so ausgelegt, dass das Heimkino- möglichst nach ans Kinoerlebnis heranreicht.
- **Music mode :** Stereo Musik ist nicht dafür ausgelegt, in Mehrkanal wiedergegeben zu werden, obwohl gute Surround-Effekt bei guten Produktionen

erreicht werden können. Da die beste Wiedergabe von der Aufnahme abhängt, können im Music Mode einige Einstellungen gemacht werden.

- **Game mode:** Videospiele sind mittlerweile besonders anspruchsvoll, mit dramatischem 5.1-Sound. Der Game Mode erlaubt eine vermehrte Basswiedergabe, um den vollen Effekt der Spielesounds passend zu den Surroundeffekten liefern zu können, wobei sichergestellt ist, dass alle Basssignale zum Subwoofer geleitet werden.

Dolby Pro Logic IIx

Dolby Pro Logic IIx ist eine Erweiterung der Dolby Pro Logic Matrix-Dekodierungsmethode. Diese Dekodierung erlaubt aus zwei oder mehr Kanälen sieben zu errechnen, um in einem 7.1-Aufbau alle Verstärkerkanäle und Lautsprecher auszunutzen. Wie bei Pro Logic sind drei verschiedene Modi wählbar: Movie, Music und Game. Wegen unterschiedlicher Aufnahmetechniken von Musik und Filmtönen sollten Sie den richtigen Modus für die Wiedergabe auswählen.

Dolby Pro Logic

Dolby Pro Logic ist ein älterer Modus, der dazu entwickelt wurde, um fünf Kanäle aus Stereoquellmaterial zu errechnen. Er sollte nur benutzt werden, wenn das Quellmaterial auch mit Pro Logic kodiert wurde; andernfalls empfehlen wie die Nutzung von Dolby Pro Logic II. Stereoquellen, die mit Pro Logic verarbeitet werden, könnten dumpf und komprimiert klingen.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 errechnet aus Stereoquellen sechs vollwertige Kanäle. Der AVR600/AV888 liefert separate Kanäle passend zum Standard-Heimkino-Aufbau.

- **Cinema :** Der Movie-Modus wurde entwickelt um eine echte Kinoatmosphäre wiederzugeben. Neo:6-Technologie erlaubt verschiedene Klangereignisse unabhängig voneinander auf einem Kanal zu steuern, in einer Art, die ähnlich der originalen ist.
- **Music :** Der Musik-Modus wurde entwickelt, um eine Live-Atmosphäre aus Stereomusik zu erzeugen, die alle vorhandenen Lautsprecher nutzt. Der Neo:6 Musik-Modus erweitert Stereoaufnahmen auf fünf oder sechs Kanäle ohne die besonderen Aufnahmeeigenschaften der Originalaufnahme zu verändern.

Modi für Mehrkanalquellen

Bei Digitalem Mehrkanalquellmaterial handelt es sich normalerweise um 5.1 Audio. Die 5.1 Kanäle sind: links, mitte, rechts als Frontlautsprecher, zwei Surroundlautsprecher und den Bass-Kanal für die niedrigen Frequenzen (LFE). Weil der LFE kein Vollbereichskanal ist, wird er als .1 bezeichnet.

Surroundsysteme dekodieren und geben 5.1 Kanäle direkt wieder. Dolby Digital EX und DTS-ES errechnen durch eine Matrixunterstützung einen weiteren Rückkanal aus den Informationen, die auf den Surroundkanälen der 5.1 Quelle anliegt. Diese EX und ES erweiterten Systeme werden manchmal als 6.1 Systeme bezeichnet. Der errechnete Surround-Back-Kanal wird meistens von zwei Lautsprechern wiedergegeben, woraus ein 7.1 System resultiert.

DTS-ES discrete ist eine echte 6.1 Quelle mit sechs diskret verschlüsselten Kanälen plus dem .1 Kanal.

Dolby Digital Plus, Dolby True-HD und DTS-HD sind hochauflösende Surroundformate, die auf BluRays und HD-DVDs verwendet werden.

Dekodiermodi

Die in der folgenden Tabelle genannten Modi sind geeignet für digitale Mehrkanalquellen.

Besondere Modi wie DTS-ES discrete, Dolby Digital Plus, Dolby True-HD und DTS-HD sind nur verfügbar für das entsprechende Quellmaterial.

Hochauflösende Audioquellen	
Dolby True-HD	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96kHz, 24bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 18Mbps betragen.
Dolby Digital Plus	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle mit einer geringeren Komprimierung als die bisherige Dolby Digital Verschlüsselung. Die Datenrate kann bis zu 6Mbps betragen.
DTS-HD Master Audio	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96kHz, 24bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 24,5Mbps betragen.
Für Dolby Digital-Quellen	
Dolby Digital 5.1	Das gebräuchlichste Format für DVD-Videos, und außerdem der Standard für die Fernsehübertragungen in den USA. Dolby Digital 5.1-Quellen liefern einen Sound mit fünf diskreten, Vollbereichskanälen; links, mitte, rechts, Surround links, Surround rechts, plus einen Subwoofer-Kanal.
Dolby Digital 5.1 Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
Für DTS-Quellen	
DTS 5.1	Weniger verbreitet als das Dolby Digital-Format, aber als das hochwertigere Format angesehen innerhalb der Audio-Industrie. DTS 5.1 liefert einen Surround-Sound mit fünf diskreten Vollbereichskanälen plus Subwoofer-Kanal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
DTS-ES 6.1 Matrix	Das ist ein 6.1-Format, das auf DTS 5.1 basiert. Es hat die Matrix für sechs Kanäle verschlüsselt in den Surroundkanälen links und rechts. Der sechste Kanal ist der Surround-Center und wird an die Surround-Back-Lautsprecher ausgegeben.
DTS-ES 6.1 Discrete	Das ist ein echtes 6.1-Format (ungleich DTS-ES Matrix). Der DTS-ES discrete Modus funktioniert nur mit Quellen mit DTS-ES discrete Kodierung.
DTS96/24	Unterstützt bis zu 5.1 Tonkanäle mit 96kHz, 24bit Auflösung und einer überlegenen Klangqualität im Vergleich zu Standard DTS 5.1.
Post-processing	
Die Dolby Digital EX Verarbeitung kann auf jede Quelle angewendet werden, falls einer oder zwei Surroundlautsprecher vorhanden sind. Pro Logic IIx Verarbeitung kann auf jede Quelle angewendet werden, falls zwei Surround Back-Lautsprecher vorhanden sind.	
Dolby Digital EX	Das ist eine Erweiterung von Dolby Digital, die die Ausgabe von 6 Kanälen von Quellmaterial mit 5 Kanälen unterstützt. Der errechnete Kanal ist der Surround-Center (für den zwei Surround-Back-Lautsprecher benutzt werden) und wird aus den Surroundkanälen errechnet. Diese Verarbeitung sollte nur gewählt werden, wenn das Quellmaterial Surround EX kodiert wurde, was normalerweise auf dem DVD-Cover angegeben wird und automatisch vom AVR600/AV888 erkannt werden sollte.
Pro Logic IIx Movie	Dieser Modus wird benutzt um die Surround-Back-Lautsprecher individuell mit Informationen zu beliefern, die der Pro Logic IIx Movie-Dekoder liefert.
Pro Logic IIx Music	Dieser Modus wird benutzt um die Surround-Back-Lautsprecher individuell mit Informationen zu beliefern, die der Pro Logic IIx Music-Dekoder liefert. Die Einstellmöglichkeiten aus dem Setupmenü können hier verwendet werden.

Dolby Volume



Dolby Volume ist eine neue, intelligente Technologie, die das Problem der unterschiedlichen Lautstärken zwischen verschiedenen Inhalten (z.B. Spielfilmunterbrechungen durch Werbung) und verschiedenen Quellen (z.B. Radio und CD) behebt. Es lässt den Zuhörer alle Quellen und Inhalte mit der selben Lautstärke hören, ohne die Lautstärke bei jedem Umschalten an die unterschiedlichen Aufnahmepegel oder Aussteuerungen anpassen zu müssen. Das ist die Leveller-Funktion von Dolby Volume.

Dolby Volume ist beim AVR600/AV888 auch in der Lage die Klangeigenschaft gehörmäßig richtig der Lautstärke anzupassen. Zu Grunde lag bei der Entwicklung die Untersuchungen des menschlichen Hörens. Dolby Volume vermag alle Frequenzbereiche und Details der Musik gehörmäßig optimal anzupassen, sodass alle Bereiche bei jeder Lautstärke ausgewogen wahrgenommen werden. Das ist die Modeller-Funktion von Dolby Volume.

Dolby Volume misst, analysiert und behält Lautstärken angepasst an die menschliche Wahrnehmung bei. Eine Vielzahl von Audioparametern werden aufgenommen bei bezüglich spektraler und zeitlicher Lautstärkeverteilung analysiert, damit Klangfarbe und tonale Ausgewogenheit bei jeder Lautstärke gleich wiedergegeben werden können. Dolby Volume ermöglicht dem Nutzer auch, den Dynamikumfang einzustellen, das Verhältnis der Lautstärken lauter zu leiser Töne. Z.B. angepasste Lautstärke für nachts regelt die Dynamik so, dass die Sprache deutlich zu hören ist, aber Effekte und Musikeinlagen behalten ihre Wirkung ohne die Familie aufzuwecken.

Einstellungen

Dolby Volume kann bei jeder analogen und digitalen Quelle in Stereo oder Mehrkanal angewendet werden. *Es ist nicht anwählbar im Stereo Direkt-Modus oder beim analogen Mehrkanaleingang.* Dolby Volume kann auch angewendet werden bei der Verarbeitung von Stereoquellen (z.B. mit PLII Music) oder beim Downmix von digitalen Mehrkanalquellen (z.B. Dolby Digital 5.1 auf Stereo).

Dolby Volume kann im Setupmenü für jeden Eingang getrennt ausgewählt und eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist Off/Aus für die audiophile Wiedergabe von analogen oder digitalen Stereoquellen.

Sie können jedenfalls Dolby Volume für einige oder alle Eingänge aktivieren, um die Lautstärkeunterschiede zwischen den Quellen und die gehörrichtige tonale Balance anzupassen. Es gibt zwei Modi für Dolby Volume: Cinema und Music, welche das System mit den richtigen Einstellungen passend zum gewählten Quellmaterial konfigurieren. Cinema sollte gewählt werden für Eingänge, auf denen hauptsächlich Filme geguckt werden. Music sollte ausgewählt werden für alle anderen Eingänge (CD, TV, Tuner...). Die meisten Einstellungen von Dolby Volume werden automatisch gewählt, da sie durch die Analyse des Quellmaterials und der eingestellten Lautstärke des AVR600/AV888 festgelegt werden. Sie können aber den Dolby Leveller und den Calibration Offset (siehe unten) nach Belieben einstellen.

Dolby Leveller

Der Dolby Leveller (Lautstärkeanpasser) Von Dolby Volume regelt den Grad der Anpassung der Lautstärken zwischen lauten und leisen Quellen und Inhalten bezüglich der Wahrnehmung der Lautstärke. Einstellbereich ist 0 (minimale Lautstärkeanpassung) bis 10 (maximale Lautstärkeanpassung). Wenn der Dolby Leveller ausgestellt ist, findet keine Lautstärkeanpassung zwischen Quellen und Inhalten statt. Das ist nicht das Gleiche wie Dolby Volume zu deaktivieren, weil die frequenzabhängige Verarbeitung von Dolby Volume noch aktiv ist.

Wenn Dolby Volume aktiviert wird, wird ein Dolby Volume-Symbol im Anzeigegerät und im Frontdisplay gezeigt.

Calibration Offset

Der Calibration Offset (Lautstärkeanhebung) von Dolby Volume erlaubt den Lautstärkeunterschied passend zu den Lautsprechern und der Sitzposition anzupassen, in dem man die Skala durchprobiert. Der Standardwert ist 0 und sollte die besten Ergebnisse zeigen, wenn die Lautstärkepegel der einzelnen Lautsprecher auf 75dB, C-Wichtung, langsame Reaktion) eingemessen wurden.

tuner bedienung

Tuner (nur AVR600)

Der AVR600 ist mit einem internen FM/AM (UKW/ Mittelwelle) -Tuner ausgestattet. Je nachdem, wo Sie wohnen, kann er zusätzlich mit einem DAB-Tuner ausgerüstet sein.

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Tuner-Bedienung. Wie man ihn einrichtet und die Antennen installiert, lesen Sie auf S. 14.

Wenn der Tuner-Eingang gewählt wird, erscheint auf dem OSD (On-Screen-Menü) die Liste mit den Senderspeichern und ein Informationsfeld mit allen verfügbaren Infos zur aktuellen Radiostation (FM und AM) oder Kanal (bei DAB).

Auf dem Frontdisplay werden die gleichen Infos angezeigt. Wenn man die Info-Taste drückt, werden diese Infos nacheinander angezeigt:

AM
• Verarbeitungsmodus (standard) • Frequenz • Signalstärke
FM
• Verarbeitungsmodus (standard) • Radiotext (falls vorhanden, ansonsten "No Radiotext") • Programmtyp (falls vorhanden) • Signalstärke
DAB
• Verarbeitungsmodus (standard) • Radiotext (falls vorhanden, ansonsten "No Radiotext") • Programmtyp (falls vorhanden) • Signalqualität • Bitrate der Übertragung

Sendersuche/Kanalwahl

Wenn man den Radioeingang wählt, wechselt der AVR600 zum Wellenband, das als letztes gehört wurde. Wiederholtes Drücken der Taste  wechselt durch die verfügbaren Wellenbänder des AVR600.

FM/AM analoger Radioempfang

Die Sendersuche wird durch Drücken der Pfeiltasten  und  der Fernbedienung CR102 (im Tunermodus) durchgeführt. Einzelne Tastendrücke ändern die Frequenz einen Schritt auf oder ab. Wenn Sie die Tasten

mehr als 2 Sekunden gedrückt halten, sucht der Tuner das nächste kräftige Signal. Man stoppt den Suchlauf, indem man eine Pfeiltaste noch einmal drückt.

Der FM-Tuner empfängt RDS-Informationen (Radio Data System), die von manchen Sendern ausgestrahlt werden. Die RDS-Informationen beinhalten normalerweise den Sendernamen, die Stilrichtung der Musik oder des Inhalts bzw. Informationen zum Inhalt der Übertragung. Manche Sender übertragen den Namen des aktuellen gespielten Titels.

DAB digitales radio

Wenn Ihr AVR600 mit einem DAB-Empfänger ausgerüstet ist, müssen Sie den kompletten Sendersuchlauf einmal starten, um einen Sender hören zu können.

Um den DAB-Sendersuchlauf zu starten, wählen Sie den DAB-Tuner und halten die Taste  gedrückt, bis der Suchlauf startet. Der AVR600 führt den Suchlauf selbstständig durch und zeigt dann eine Liste mit den verfügbaren Sendern.

Wenn der Suchlauf beendet ist, können Sie die Liste durchgehen, indem Sie die Pfeiltasten  und  auf der Fernbedienung drücken. Um den markierten Sender anzuwählen, drücken Sie die -Taste. Wenn Sie innerhalb von 2 Sekunden keine weitere Taste drücken, kehrt die Anzeige zur aktuellen Senderinfo zurück.

Internet radio

Schauen Sie auf S. 48 nach den Details für die Bedienung des Internetradios.

Speichern und Auswählen von Sendern

Mit den Pfeiltasten  und  der Fernbedienung (im TUN-modus) markieren Sie den Sender und wählen ihn mit  aus.

Bis zu 99 Speicherplätze können beliebig belegt werden, z.B. DAB und UKW in gemischter Reihenfolge. Wenn Sie die OK-Taste drücken, blinkt die nächste freie Speicherplatznummer. Durch nochmaliges Drücken der OK-Taste speichern Sie den Sender auf diesem Speicherplatz. Falls Sie einen anderen Speicherplatz

wünschen, können Sie ihn durch Drücken der Pfeiltasten  und  auswählen und wieder OK drücken.

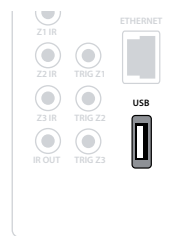
Speicherplätze löschen

Wenn sich der Tuner in der Listenansicht befindet (durch die Pfeiltasten  und ), können Sie durch Drücken der gelben Taste auf der Fernbedienung den aktuell markierten Speicherplatz löschen.

Sirius satellite radio

Sirius Satelliten-Radio ist in Europa nicht verfügbar.

netzwerk/ USB- bedienung



Der AVR600/AV888 ist mit einem Netzwerkspieler ausgestattet, der Internetradiosender und Musik, die im lokalen Netzwerk auf z.B. einem PC gespeichert ist, abspielen kann. Außerdem spielt er Musik von einem USB-Stick ab. Für die Einrichtung des Netzwerks des AVR600/AV888 schauen Sie bitte auf S. 16 nach.

Der Netzwerk-Audio-Client ist ein optionales Extra für den AVR500, für Upgradeinformationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Folgende Dateitypen werden unterstützt:

- MP3
- WMA (Windows Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG4 AAC (iTunes) mit DRM10-Unterstützung
- Ogg Vorbis

Favoriten

Sie können bestimmte Musikstücke und Internetradiosender im Favoritenordner abspeichern, um später leicht darauf zugreifen zu können. Drücken Sie bei der Wiedergabe die **FAV+** Taste, um den Sender oder den Titel als Favorit zu speichern. Durch drücken der Taste **FAV-** können Sie den aktuellen Titel aus dem Favoritenordner löschen.

Auswahl der Wiedergabequelle

Die Auswahl des Netzwerkspielers erlaubt die Wiedergabe von Internetradio und von Musik, die im Netzwerk oder auf einem USB-Stick gespeichert ist.

Um den Netzwerkspieler als Quelle auszuwählen, muss die Fernbedienung im **AMP**-Modus sein (**AMP** drücken). Dann drücken Sie **(SHIFT)** + **(IPOD)**, um den Netzwerkspieler anzuwählen. Sie können auf die **- INPUT** oder **INPUT+** Tasten auf der Gerätefront benutzen.

Die home-Seite zeigt alle verfügbaren Netzwerkordner, Favoriten und USB-Sticks. Navigieren Sie durch die Liste mit den Tasten **(Z1)**, **(Z2)**, **(Z3)** und **OK**. Ordner, die spielbare Musiktitel enthalten könnten, sind gekennzeichnet . Spielbare Musiktitel sind gekennzeichnet . Wenn Sie den ausgewählten Titel spielen möchten, drücken Sie **OK**.

Sie stoppen die Wiedergabe mit **OK** oder **II**.

Sie springen zum nächsten Titel mit der Taste **▶**, außer, wenn bereits der letzte Titel erreicht ist.

Sie springen einen Titel zurück mit der Taste **◀**, außer, wenn der erste Titel läuft.

Sie stoppen die Wiedergabe, indem Sie die Taste **OK** oder **■** zwei Sekunden drücken.

Durch Drücken der Taste **(RND)** auf der Fernbedienung aktivieren Sie die zufällige Reihenfolge.

Durch einmaliges Drücken der Taste **(RPT)** erreichen Sie die wiederholte Wiedergabe dieses Titels.

Durch zweimaliges Drücken die Wiederholung des gesamten Ordners. Beim dritten Drücken ist die Wiederholfunktion wieder deaktiviert.

HINWEIS

Um die Wiedergabe von einem Netzwerkordner zu ermöglichen, muss auf dem Netzwerkgerät (PC oder Festplatte) ein uPnP-Server (universal Plug 'n Play) installiert sein, z.B. Windows Media Player 11. Dieser kann auf www.microsoft.de heruntergeladen oder durch die Windows-Update-Funktion installiert werden. Windows Vista verfügt bereits darüber.

Es sind weitere freie oder kostenpflichtige Programme verfügbar, z.B. Twonky Media Player. Einige Netzwerkfestplatten (NAS) verfügen bereits über uPnP-Programme.

Wiedergabe vom USB-Stick

Stecken Sie den USB-Stick in den Steckplatz auf der Rückseite und wählen den Netzwerkspielereingang. Der USB-Stick erscheint in der Liste der verfügbaren Ordner und Geräte. Navigieren Sie auf den Musiktitel und drücken Sie die Taste **OK** oder **▶**.

Internetradiosender

Auch wenn Sie die Sendernamen manuell eingeben können, verfügt das Gerät über den vTuner-Service, für die einfache Einrichtung der Internetradiosender und Podcasts. Um diesen Service für den AVR600/AV888 einzurichten gehen Sie auf www.arcamradio.co.uk.

Dort werden Sie nach der MAC-Adresse (Media Access Controller) Ihres AVR600/AV888 gefragt. Sie finden sie im Punkt (Network) Netzwerk im Setupmenü.

Sobald Sie die Adresse eingegeben haben, können Sie Sender und Podcasts durchstöbern und Gruppen von Lieblingssendern erstellen. Beim nächsten Zugriff auf das Internet werden diese Gruppen in der Auswahlliste erscheinen.

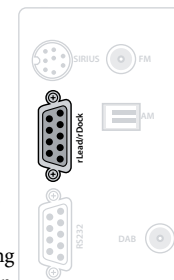
Durch drücken der Taste **INFO** erscheinen nacheinander im unteren, rechten Teil des Displays:

- Elapsed Time (abgelaufene Zeit, standard)
- Verarbeitungsmodus
- Album (falls verfügbar)
- Artist (falls verfügbar)
- Dateinformationen (Bitrate, Typ).

iPod

Es ist möglich, einen iPod an den AVR600/AV888 anzuschließen, indem Sie das **rDock** oder das **rLead** benutzen (Fragen Sie Ihren Fachhändler).

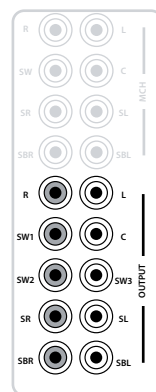
Verbinden Sie den 9-poligen Stecker mit der mit iPod gekennzeichneten Buchse und die Cinchkabel an den AV-Eingang. Falls Ihr iPod einen Video-Ausgang besitzt und Sie das **rDock** benutzen, verbinden Sie das Composite- oder S-Video-Kabel mit dem AV Videoeingang. Um den iPod-Eingang auszuwählen, drücken Sie die Taste **(IPOD)**, wenn die Fernbedienung im **AMP**-Modus ist, oder drücken die die Taste **- INPUT / INPUT +** auf der Gerätefront.



externe endstufen

Analoge Vorverstärkerausgänge

Alle analogen Vorverstärkerausgänge sind gepuffert, Lautstärke geregelt und haben einen niedrigen Ausgangswiderstand. Sie sind in der Lage, lange Kabel zu treiben oder mehrere Anschlüsse parallel.



R, L, C

Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Frontkanälen (Rechts, Links, Center) der Endstufe.

SW1

Hauptsubwoofer-Ausgang. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem aktiven Subwoofer (falls vorhanden).

SW2, SW3

Subwoofer 2 und Subwoofer 3 Hilfsausgänge. Diese sind parallel zum SW1 und erlauben mehrere Subwoofer anzuschließen.

SR, SL

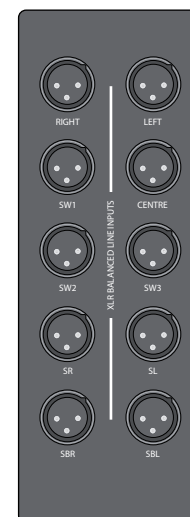
Surround Rechts und Surround Links. Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen.

SBR, SBL

Surround Back Rechts und Links (nur bei 6.1- und 7.1-Systemen). Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen für die Surround Back-Kanäle.

Bei einem 6.1-System verbinden Sie die entsprechende Endstufe mit dem SBL-Ausgang (Surround Back Links).

AV888



Symmetrische XLR-Anschlüsse, nur AV888

Der AV888 Prozessor besitzt XLR-Ausgänge für jeden der sieben Kanäle zum Anschluss an eine Endstufe mit XLR-Anschlüssen (z.B. P777). Drei XLR-Subwoofer-Anschlüsse sind zusätzlich vorhanden.

RIGHT, LEFT, CENTRE

Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Frontkanälen (Rechts, Links, Center) der Endstufe.

SW1

Hauptsubwoofer-Ausgang. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem aktiven Subwoofer (falls vorhanden).

SW2, SW3

Subwoofer 2 und Subwoofer 3 Hilfsausgänge. Diese sind parallel zum SW1 und erlauben mehrere Subwoofer anzuschließen.

SR, SL

Surround Rechts und Surround Links. Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen.

SBR, SBL

Surround Back Rechts und Links (nur bei 6.1- und 7.1-Systemen). Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen für die Surround Back-Kanäle.

Bei einem 6.1-System verbinden Sie die entsprechende Endstufe mit dem SBL-Ausgang (Surround Back Links).

multi-room
einrichtung

Die Verkabelungsanleitung auf der gegenüberliegenden Seite zeigt wie der AVR600/AV888 normalerweise für einen Multiroom-Aufbau angeschlossen werden.

Zone 2

Der AVR600 und AV888 können nur analoge Musiksignale und Composite oder S-Video in die Zone 2 weiterleiten. Die analoge Anschlussweise ist nötig, weil keine Analog-Digital-, Digital-Analog- oder weitere digitale Verarbeitung für die Zone 2 möglich ist. Auch eine Video-Konvertierung ist nur für Zone 1 möglich.

Aus diesem Grund empfehlen wir zusätzlich zu den digitalen Verbindungen bei allen Quellen die analogen Audio- und Video-Anschlüsse zu verbinden.

Video-Ausgänge

Die **COMPOSITE** oder **S-VIDEO**-Ausgänge des AVR600/AV888 sollten mit den entsprechenden Eingängen des Anzeigeräte in Zone 2 verbunden werden.

Falls Sie eine HDMI-Verbindung in den Nebenraum wünschen, müssen Sie Einschränkungen der Bildverarbeitung des AVR600/AV888 in Kauf nehmen.

HDMI OUT 1 und OUT 2 liefern das selbe Signal, weil nur ein Videoprozessor vorhanden ist, weil sie in der Regel nur den Zone 1 (Hauptraum) beliefern.

Volle HDMI-Versorgung für Zone 2 kann nur erreicht werden, wenn in Zone 1 keine HDMI-Verbindung benutzt wird. Falls die beiden HDMI-Ausgänge für Zone 1 und Zone 2 benutzt werden sollen, sind beide Ausgänge parallel nutzbar, und die Zone 2 folgt der Quellenwahl der Zone 1. Beide Videoauflösungen sind dann gleich. Wenn Sie in Zone 2 eine andere Quelle als im Hauptraum wählen, müssen Sie die analogen Bildausgänge nutzen.

Wir empfehlen die Nutzung von der analogen Bildausgänge S-Video (Composite) im Nebenraum (Zone 2).

Audio-Ausgänge

Die **Z2 OUT**, **R** und **L** Audio-Ausgänge werden verbunden mit den entsprechenden Eingängen des Anzeigergeräts oder optionalen Verstärkers in Zone 2 (z.B. Arcam P38).

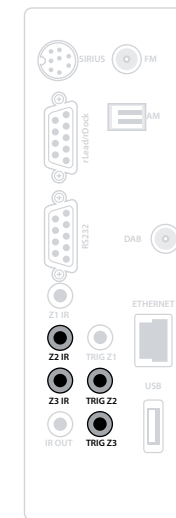
Zone 3

Diese Quelle ist auf dem AVR500 nicht verfügbar.

Ein analoger lautstärkegeregelter Stereo-Ausgang ist verfügbar für die Zone 3. Er hat die gleiche Quelle wie Zone 2 aber eine unabhängige Lautstärke.

Audio-Ausgänge

Die **Z3 OUT**, **R** und **L** Audio-Ausgänge werden verbunden mit den entsprechenden Eingängen des Anzeigergeräts oder optionalen Verstärkers in Zone 3 (z.B. Arcam P38).



Zone 2 und 3 Steuerausgänge

Der AVR600/AV888 kann von den Nebenräumen aus gesteuert werden.

Z2 IR und Z3 IR (Zone 2 und 3 Infraroteingänge)

Diese erlauben die Steuerung des AVR600/AVR888 aus den Nebenräumen durch mit einer Infrarotfernbedienung. Verbinden Sie den IR-Receiver-Ausgang aus der Zone 2 oder 3 mit dem entsprechenden Eingang.

Für weitere Informationen über
IR-Receiver schauen Sie bitte
auf S. 17.

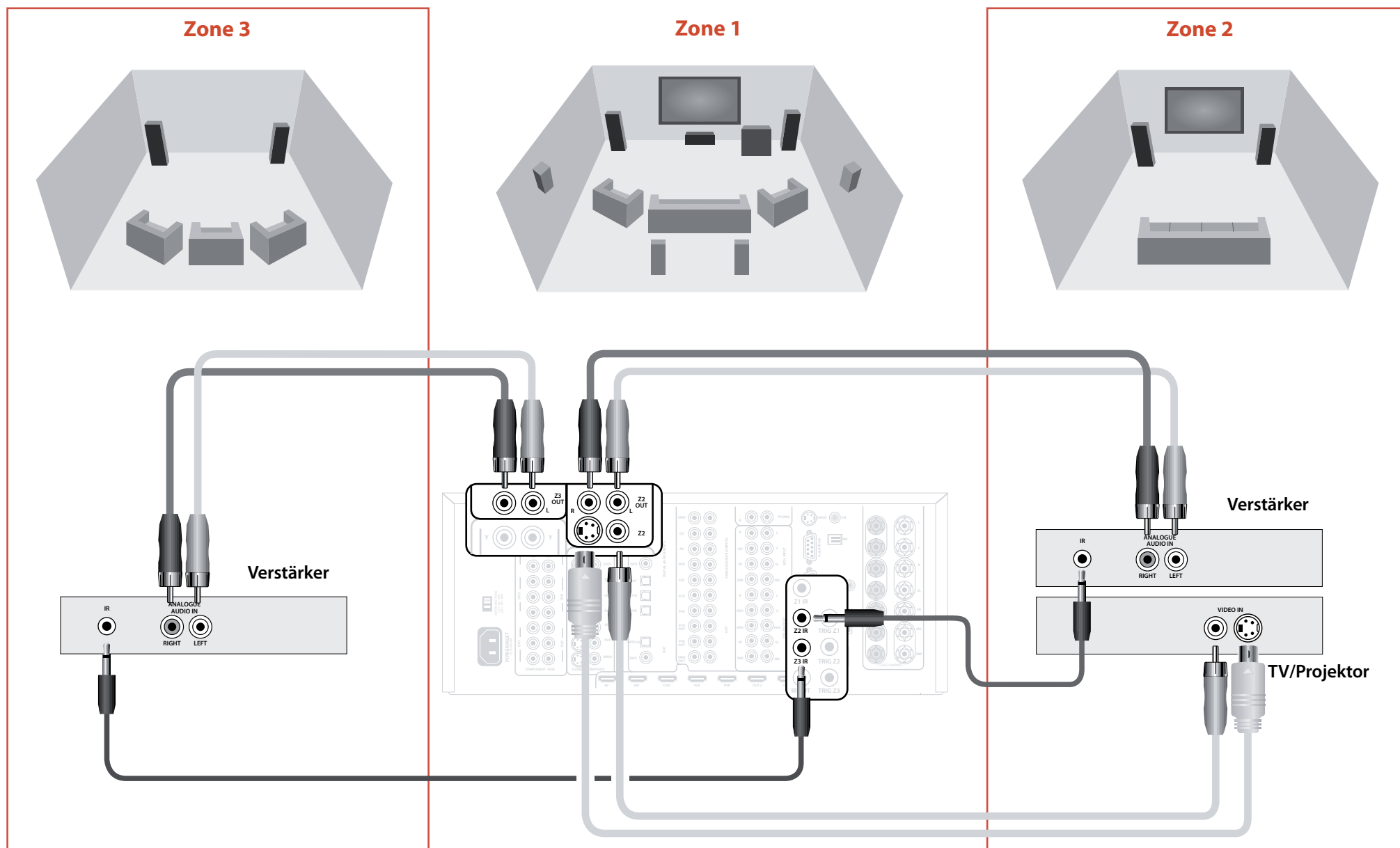
TRIG Z2 and TRIG Z3 (Trigger Zone 2 und Zone 3)

Diese erlauben die Steuerung (z.B. An/Aus) der angeschlossenen Geräte in den angesprochenen Nebenräumen.

Zum Beispiel könnte das TV-Gerät im Nebenraum dadurch eingeschaltet werden, wenn Zone 2 am AVR600/AV888 aktiviert wird.

Weitere Informationen über Trigger-Ausgänge finden Sie auf S. 17. Bitte beachten Sie, dass nicht alle AV-Geräte Trigger-Eingänge haben und diese für den allgemeinen Betrieb nicht nötig sind.

Verbindungsleitfaden für Nebenräume



Deutsch

einrichten der cr102

Codes lernen

Die CR102 wird mit einer ausgiebigen Code-Bibliothek ausgeliefert. Nachdem Sie die CR102 auf Ihr Gerät eingestellt haben, kann es passieren, dass nicht alle Funktionen der Originalfernbedienung eine Entsprechung auf der CR102 finden. Zur besseren Anpassung haben Sie die Möglichkeit, bis zu 16 Befehle zusätzlich anzulernen.

Bevor Sie beginnen, stellen Sie sicher, dass

- die Originalfernbedienung ohne Probleme funktioniert.
- die Fernbedienungen nicht auf die Geräte zeigen.
- die Batterien der Fernbedienungen neu sind.
- keine starke (Sonnen-)Strahlung auf die Fernbedienungen trifft.

Die gelernten Funktionen sind für jeden Modus anders: Theoretisch können Sie eine Taste in jedem Modus (acht Modi, AMP, DVD, SAT, PVR, ...) anders belegen (insgesamt 16 angelernte Funktionen).

Beispiel: Die Text Hold Funktion von der TV-Fernbedienung auf die CR102 ➡ zu kopieren:

1. Platzieren Sie die beiden Fernbedienungen auf einer geraden Unterlage mit den IR-Dioden zueinander ca. 2-5cm voneinander entfernt.
2. Halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-LED zweimal blinkt ✨ ✨.
3. Drücken Sie **(9) (7) (5)**. Die Power-LED blinkt zweimal ✨ ✨.
4. Drücken Sie die Taste für das passende Quellgerät auf der CR102, z.B. **(AV)**.
5. Drücken Sie auf der CR102 die Taste, die angelernt werden, z.B. **(▶)**. Die Geräte-Taste blinkt dann schnell.
6. Drücken Sie die gewünschte Taste (**TEXT HOLD**) auf der Originalfernbedienung bis die Quellenwahltaste der CR102 zweimal blinkt ✨ ✨.
7. Wenn Sie weitere Funktionen anlernen möchten, verfahren Sie wie in den Schritten 5 und 6 mit weiteren Tasten.
8. Um den Lernmodus zu verlassen, drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Quelltaste zweimal blinkt ✨ ✨.

9. Um die angelernte Taste auf der CR102 zu benutzen, drücken Sie Taste für das Quellgerät und dann die Funktionstaste. In diesem Beispiel die Taste **(AV)** und dann die Taste **(▶)**.

Zweitbelegung eine Taste

Sie können einer Taste eine weitere Funktion anlernen, ohne die ursprüngliche zu löschen.

Sie können die Zweitbelegung bei allen Tasten anwenden außer: Quellenwahltasten, (z.B. **(AV)**) oder Nummerntasten **(0) – (9)**.

1. Um eine Zweitbelegung zu programmieren, folgen Sie der Anleitung aus dem letzten Absatz. Während Schritt 5 drücken Sie einmal die Taste **(SHIFT)** bevor Sie die zu programmierende Taste drücken.
2. Um die Zweitbelegung abzurufen, drücken Sie die Tasten **(SHIFT)** und die gewünschte Funktion.

Wichtige Hinweise

- Nachdem Sie eine Programmierung gestartet haben, haben Sie 10s Zeit, um den nächsten Schritt durchzuführen. Wenn Sie länger benötigen, endet die Programmierung automatisch.
- Die gelernte Funktion ist abhängig vom Fernbedienungsmodus. In jedem Modus (z.B. AV) können Tasten unterschiedlich angelernt werden.
- Die CR102 kann bis zu 16 Funktionen lernen.
- Um eine angelernte Funktion zu löschen, müssen Sie nur eine neue auf diese Taste anlernen.
- Angelernte Funktionen bleiben auch beim Batteriewechsel erhalten.
- Falls das Anlernen misslingt, verändern Sie den Abstand zwischen den beiden Fernbedienungen; die Lichteinstrahlung darf nicht zu hell sein.

Um eine angelernte Funktion zu löschen

1. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-LED zweimal blinkt: ✨ ✨.
2. Drücken Sie **(9) (7) (6)**. Die Power-LED blinkt zweimal ✨ ✨.
3. Drücken Sie die entsprechende Quellenwahltaste (z.B. **(AV)**).
4. Drücken Sie zweimal die Taste, deren Funktion gelöscht werden soll. Die Fernbedienung blinkt zur Bestätigung zweimal ✨ ✨.

Die ursprüngliche Funktion der CR102 wird wiederhergestellt.

Zweitbelegung löschen:

Um eine Zweitbelegung zu löschen, drücken Sie die Taste **(SHIFT)** vor der Taste, die gelöscht werden soll (während Schritt 4 oben).

Alle angelernten Funktionen in diesem Modus (Quellenwahl) löschen:

1. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-LED zweimal blinkt ✨ ✨.
2. Drücken Sie **(9) (7) (6)** die Power-LED blinkt zweimal ✨ ✨.
3. Drücken Sie die Quelltaste zweimal.

Makros erstellen

Sie können die CR102 so programmieren, dass sie eine Folge von Befehlen nacheinander aussendet. Jede Folge von normalerweise genutzten Befehlen, kann durch einen einzigen Tastendruck geschehen.

Z.B Sie möchten den TV, den Satelliten-Receiver und den Videorekorder zugleich immer einschalten.

- Eine Taste mit einem Makro ist in allen Modi gleich; sie ersetzt die Funktionen dieser Taste für alle Quellen.
- Ein Makro kann aus bis zu acht Tastendrücken bestehen.

Beispiel: Erstellen eines Makros auf der Taste

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie die Taste , auf der das Makro erstellt werden soll.
4. Drücken Sie , , , , . (Das sind die Beispielbefehle für das Makro).
5. Um das Makro abzuspeichern, drücken und halten Sie die Taste , bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .

Wenn Sie jetzt die Taste  drücken, wir die Befehlsfolge ausgesendet, die die drei Geräte einschaltet.

- Wichtig: Es gibt Toggle-Befehle. Zum Beispiel, wenn der Fernseher bereits eingeschaltet, der Videorekorder aber aus, und Sie drücken starten Makro () , wird der Fernseher ausgeschaltet, der VCR ein (und nicht alle drei an).
- Bedenken Sie, dass das Drücken der Taste  für eine Zweitbelegung und die Quellenwahl auch als Schritte im Makro zählen. Man kann keine Makros innerhalb eines anderen Makros einfügen.
- Wenn der Speicherplatz für ein Makro belegt ist, leuchtet die Power-Led für fünf Sekunden. Sie können das Makro in dem Fall durch Drücken der Taste  speichern, oder durch Drücken eine beliebigen anderen Taste verwerfen.
- Der zeitliche Abstand zwischen zwei Tastendrücken ist Teil des Makros. Ein Abstand von mehr als 30 Sekunden ist nicht möglich.

Beispiel: Das Makro von der Taste löschen

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie die Taste .
4. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .

Volume in allen Modi

Das bedeutet, dass egal welche Quelle bzw. Modus Sie gewählt haben, die Volume-Tasten den AVR600/AV888 steuern. Sie brauchen nicht die Taste AMP zu drücken. Diese Eigenschaft ist der Standard.

Es kann vorkommen, dass Sie aber die Volumen-Tasten für ein bestimmtes Quellgerät (oder TV) verwenden möchten.

Beispiel: Löschen der Funktion Volume in allen Modi bei AV

1. Drücken Sie die Taste .
2. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
3. Drücken Sie   .
4. Drücken Sie . Die Power-Led blinkt vier mal.

Wenn die CR102 nun im AV-Modus ist, sendet sie nicht mehr die Volume-Befehle für den AVR600/AV888.

Löschen aller Volume in allen Modi

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie . Die Power-Led blinkt vier mal    .

Nun können Sie in allen Modi die Volume- und Mute-Taste neu anlernen oder belegen. Sie müssen in den AMP-Modus (AMP) wechseln, um die Lautstärke des AVR600/AV888 zu verändern.

Beispiel: Zurückholen der Volume in allen Modi für alle Modi

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt  .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie AMP. Die Power-Led blinkt zwei mal:  .

Eine Funktion versetzen

Manchmal kann es praktisch erscheinen, eine häufig benutzte Funktion auf eine andere Taste zu versetzen. Es ist sehr einfach, eine oft benutzte Funktion zu versetzen. Es ist sogar möglich, eine Funktion von einem Modus in einem anderen zu verschieben.

Beispiel: Die -Funktion der Taste im Sat-Modus zuweisen

1. Drücken Sie die Taste .
2. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
3. Drücken Sie   .
4. Drücken Sie die Taste, die Sie versetzen möchten, z.B. .
5. Drücken Sie die Taste, auf die die Funktion gelegt werden soll (z.B. .

Nun wird bei einem Druck der Tasten  oder  im Sat-Modus die Funktion  gesendet.

Um die beiden Funktionen komplett zu vertauschen, also die -Funktion auf die -Taste zu legen, tauschen Sie die Reihenfolge bei der zuvor genannten Programmierung.

Bitte beachten Sie, dass die Funktion die auf eine andere Taste gelegt wird immer die originale Funktion der Taste ist.

Wiederherstellen einer versetzten Funktion

Um eine überlagerte Funktion wiederherzustellen, wiederholen Sie das obige Beispiel und drücken die entsprechende Taste zwei mal (auf sich selbst kopieren).

Alle versetzten Funktionen in einem Modus wiederherstellen

Um alle originalen Funktionen in einem Modus wiederherzustellen, wiederholen Sie das obige Beispiel, und drücken die Quellenwahltaste (Modus, z.B. ) bei den Schritten 1, 4 und 5.

Eine Funktion in einen anderen Modus kopieren

Es ist möglich, eine Funktion in einen anderen Modus zu kopieren. Bitte beachten Sie, dass Tasten in jedem Modus anders belegt sein können. Durch die Kopie in einen anderen Modus können Sie das ändern.

Im folgenden Beispiel wird die AVR600/AV888 **DIRECT** Funktion aus dem **AMP**-Modus auf die Zweitbelegung der Taste  im **AV**-Modus.

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt:  .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie die Quelle, in der sich die entsprechende Taste befindet (z.B. .
4. Drücken Sie die Taste, die kopiert werden soll, z.B.  (**DIRECT**).
5. Drücken Sie die Quelle, wohin die Taste kopiert werden soll, z.B. .
6. Drücken Sie die Taste .
7. Drücken Sie die Taste, auf die die Funktion kopiert werden soll, z.B. .

Wenn Sie lieber die Erstfunktion der -Taste belegen möchten, drücken Sie nicht Shift im 6. Punkt dieses Beispiels.

Einen Modus kopieren

Falls Sie in Ihrem Home-Entertainment-Aufbau zwei Geräte des gleichen Typs besitzen (z.B. zwei Fernseher von unterschiedlichen Herstellern), können Sie beide mit der CR102 steuern. Sie müssen nur einen ungenutzten Modus neu belegen

HINWEIS

Bevor Sie einen Modus kopieren, müssen Sie sicherstellen, dass beide nicht geschützt sind (nächster Absatz).

Beispiel: Den -Modus für einen zweiten Fernseher benutzen

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie die Quelle, die Sie kopieren möchten (z.B. für einen Fernseher .
4. Drücken Sie die Quellentaste, die neu belegt werden soll (z.B. .
5. Vergessen Sie nicht, die CR102 auf den zweiten Fernseher einzustellen, wie auf der S. 25 beschrieben.

Bitte beachten Sie, dass Volume in allen Modi, nicht mit dem Modus kopiert wird. Wie auch immer, Volume in allen Modi kann wiederhergestellt werden, wenn Sie den Modus kopiert haben, indem Sie Volume ,  and  vom Amp-Modus auf die entsprechenden Taste in dem neu kopierten Modus kopieren.

Wiederherstellen einer Quellenwahltaste zum Originalzustand.

1. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
2. Drücken Sie   .
3. Drücken Sie *zweimal* die Quellentaste, die wiederhergestellt werden soll.

Schützen/freigeben einer speziellen Quelle (Modus)

Wenn Sie die CR102 zum ersten Mal benutzen um die Batterien einzusetzen, ist sie bereits vorprogrammiert auf die gängigen Arcam-Geräte (DVD-Spieler, Verstärker, Tuner, CD-Spieler...). Wir erreichen das durch eine Vorprogrammierung auf die Arcam-Geräte in den entsprechenden Modi und schützen (Engl. Locking) sie, damit sie nicht aus Versehen verändert werden können.

Wenn Sie einen geschützten Modus der CR102 überschreiben möchten, um z.B. einen DVD-Spieler einer Fremdfirma damit zu steuern (wie oben beschrieben), müssen Sie diesen Modus erst freigeben.

CR102 auf die Werkseinstellungen zurücksetzen:

Quellen Modus	Standardeinstellung	Arcam-Standard Codes
DVD	Geschützt	0762
SAT	Freigegeben	1205
AV	Freigegeben	0586
TUN	Geschützt	2009
AMP	Geschützt	1242
PVR	Freigegeben	1930
VCR	Freigegeben	0111
CD	Geschützt	2010

Alternative Codes sind verfügbar für Multiroom-Anwendungen, oder im Fall von Überschneidungen mit anderen Herstellern.

Beispiel:

DVD (systemcode 12)	1655
AMP (systemcode 19)	1954

Sie müssen nach dem Ändern des Systemcode bei der CR102 auch den Systemcode am entsprechenden Gerät ändern.

HINWEIS

Der AMP-Modus kann nur für die Arcam-Verstärker AVR600/AV888 benutzt werden, ob mit dem Standard- oder mit einem alternativen Code.

Um den Status (freigegeben/geschützt) eines Modus zu ändern:

1. Drücken Sie die Quellentaste, deren Modus Sie ändern möchten (z.B. .
 2. Drücken und halten Sie die Taste  bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
 3. Drücken Sie   .
- Die Power-Led blinkt nun zwei mal beim Schützen und vier mal beim Freigeben.
 - Falls Sie einmal eine falsche Zahlenfolge eingeben, leuchtet die Power-Led lange und die CR102 verasst den Programmiermodus.

Solange ein Quellenmodus geschützt ist, können Sie keine Codeeingabe oder Quellenverschiebung vornehmen.

Modus auf AMP festlegen

Standardmäßig ist der Modus nicht festgelegt.

Beispiel: Um den Modus fest auf AMP einzustellen

1. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
2. Drücken Sie **(9) (7) (1)**. Die Power-Led blinkt zwei mal: .
3. Drücken Sie die Taste **(AMP)**, um die Infrarotbefehle auf die anderen Modi zu übertragen, damit immer die AMP-Befehle gesendet werden, egal welchen Eingang/Modus Sie gewählt haben.

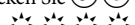
Now, whenever you press and release a Mode key, the IR data assigned to **AMP** is transmitted, no matter what the current mode is (i.e. it 'punches through' any other device).

Um den Modus wieder freizugeben

1. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
2. Drücken Sie **(9) (7) (1)**. Die Power-Led blinkt zwei mal: .
3. Drücken Sie **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .

Zurücksetzen der CR102

Um alle angelernten und veränderten Funktionen und Makros zu löschen, kann die CR102 CR102 zurückgesetzt werden. Die Quellwahltasten behalten dabei ihre Programmierung.

1. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
2. Drücken Sie **(9) (8) (0)**. Die Power-Led blinkt vier mal: .
3. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
4. Drücken Sie **(9) (9) (3)**.
5. Drücken Sie die Taste **(AMP)**. Die Power-Led blinkt zwei mal: .
6. Drücken und halten Sie die Taste **(SHIFT)** bis die Power-Led zwei mal blinkt: .
7. Drücken Sie **(9) (7) (1)**. Die Power-Led blinkt zwei mal: .
8. Drücken Sie die Taste **(AMP)**. Die Power-Led blinkt zwei mal: .

Zusammenfassung der Programmierkommandos

Direkte Programmierung

(z.B. AV-Modus, NNNN=Programmier-Code)

(AV) (SHIFT)  NNNN  

Suche in der Bibliothek

(z.B. nach AV-Modus)

(AV) (SHIFT) (9) (9) (1)    bis sich das gesuchte Gerät ausschaltet

(SHIFT) zum Speichern

Code zurückblinken

(AV) (SHIFT) (9) (9) (0) 

- ① Anzahl des Blinken für das erste *N*
- ② Anzahl des Blinken für das zweite *N*
- ③ Anzahl des Blinken für das dritte *N*
- ④ Anzahl des Blinken für das vierte *N*

Codes lernen

(z.B. AV-Modus Taste schneller Vorlauf)

(SHIFT)  (9) (7) (5)  (AV)  (blinkt oft und schnell)

(Drücken Sie die Taste, die kopiert werden soll)

 (SHIFT) 

Löschen einer gelernten Funktion

(z.B. AV-Modus Taste schneller Vorlauf)

(SHIFT)  (9) (7) (5)  (AV)  

Alle gelernten Funktionen löschen für einen Modus

(z.B. AV-Modus)

(SHIFT)  (9) (7) (5) (AV) (AV)

Erstellen von Macros

(z.B. SRCH-Taste)

(SHIFT)  (9) (9) (5) (SRCH) (AV)  (VCR)  (SAT)  (SHIFT)

Makro löschen

(SHIFT)  (9) (9) (5) (SRCH) (SHIFT) 

Funktionen auf andere Tasten verschieben

(z.B. SAT-Modus, DISP-Taste auf Menü-Taste)

(SAT) (SHIFT)  (9) (9) (4) (DISP) (MENU)

Modes verschieben

(z.B. von SAT auf TV(AV))

(SHIFT)  (9) (9) (2) (AV) (SAT)

Wiederherstellen eines Modus

(z.B. SAT wiederherstellen)

(SHIFT)  (9) (9) (2) (SAT) (SAT)

Schützen/freigeben eines Modus

(z.B. DVD-Modus)

(DVD) (SHIFT)  (9) (8) (2) 

(blinkt zwei mal wenn geschützt)

(DVD) (SHIFT)  (9) (8) (2)  

(blinkt vier mal wenn freigeben)

Volumen in allen Modi löschen

(SHIFT)  (9) (9) (3) (+) 

Volumen in allen Modi wiederherstellen

(SHIFT)  (9) (9) (3) (AMP) 

Modus auf AMP festlegen

(SHIFT)  (9) (7) (1)  (AMP)

Modus auf AMP wieder löschen

(SHIFT)  (9) (7) (1)  (SHIFT) 

HINWEIS

In allen Beschreibungen ist das einmalige Blinken der roten Leuchtdiode hinter der Power-Taste mit diesem Symbol gekennzeichnet .

Codes für Fremdgeräte

In den nachfolgenden Tabellen (ab S. 60) finden Sie die vierstelligen Codes für Geräte fremder Hersteller.

Benutzen Sie diese Codes wie beschrieben in Methode 1 (S.25), um die CR102 für Ihre Bedürfnisse anzupassen. Fangen Sie beim ersten Code an, falls mehrere genannt werden. Falls das nicht funktioniert, probieren Sie weitere Codes für ähnliche Geräte dieses Herstellers.

Falls der Hersteller nicht aufgelistet sein sollte, testen Sie Methode 2, die Bibliotheksuche (S. 25). Damit durchsuchen Sie den gesamten Speicher der CR102.

fehlersuche

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Keine Kontrolleuchten am Gerät leuchten	■ das Netzkabel richtig am Gerät und in der Steckdose angeschlossen ist. ■ der Netzschalter eingeschaltet ist. Falls die rote Led leuchtet, befindet sich das Gerät in Standby. Drücken Sie die Eingangstasten auf der Front oder die Power-Taste auf der Fernbedienung.
Falls das Gerät fehlerhaft oder nicht auf Kommandos der Fernbedienung reagiert	■ ob die Batterien der Fernbedienung voll sind. ■ ob die Sichtverbindung zum Frontfenster besteht, und Sie direkt darauf zeigen.
Falls das Display an der Front nichts anzeigt	■ ob das Display ausgeschaltet wurde. Drücken Sie die Taste Display an der Front oder auf der Fernbedienung.
Falls kein Bild ausgegeben wird	■ ob das Anzeigegerät eingeschaltet ist und der richtige Eingang gewählt wurde. Drücken Sie die Taste MENU des AVR600/AV888 auf der Front oder der Fernbedienung, um das On-Screen-Menü auf dem Anzeigegerät zu aktivieren. ■ ob der richtige Video-Eingang am AVR600/AV888 gewählt wurde. ■ ob die Video-Quelle ordnungsgemäß funktioniert und die Wiedergabe gestartet wurde. ■ ob die momentane Videoauflösung des AVR600/AV888 nicht kompatibel ist mit dem Anzeigegerät. Z.B. Composite-Video kann nur 480i und 576i Auflösungen darstellen. Testen Sie das, indem Sie die OK-Taste für mehr als zwei Sekunden drücken, um die Auflösung 480i oder 576i zu erzwingen.
Falls helle Ecken oder Geisterbilder erscheinen	■ ob die angeschlossenen Kabel für analoges Video tatsächlich dafür geeignet sind (75 Ohm). ■ dass die Funktion Schärfe (Sharpness) an Ihrem TV auf Minimum oder deaktiviert ist. ■ ob ein kürzeres HDMI-Kabel oder eines von einem anderem Hersteller besser funktioniert.
Falls kein Ton ausgegeben wird	■ ob der richtige Eingang gewählt wurde. ■ ob das Quellgerät eingeschaltet ist und die Wiedergabe gestartet wurde. ■ ob die Lautstärke auf einem sinnvollen Wert steht und nicht in mute.
Falls die Audioausgabe verzerrt ist	■ ob Sie die Eingangsempfindlichkeit für den analogen Eingang im Eingangsmenü zu hoch (Wert in Volt erhöhen) eingestellt ist. ■ ob Sie die richtige Größe der Lautsprecher im Setupmenü gewählt haben.

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Falls die Tonsignale nicht aus allen Lautsprechern kommen	■ ob eine geeignete Surround-Quelle gewählt wurde und spielt. ■ ob die DVD in gewünschtem Format hergestellt wurde (DD oder DTS) und ob im Startmenü der DVD die richtige Tonspur gewählt wurde (falls möglich). ■ ob für die Audioausgabe im Setupmenü des DVD-Spielers Bitstream Bitstream gewählt wurde. ■ ob im Anzeigefenster angezeigt wird, ob es sich um ein Mehrkanal-Format handelt (drücken Sie dazu die Taste Info mehrmals bis das Eingangsformat angezeigt wird). ■ ob alle Lautsprecher verkabelt sind und einen guten Kontakt haben. ■ ob Sie Stereo als Dekodierformat gewählt haben. ■ ob die Balance mittig eingestellt ist. ■ ob Sie alle Lautsprecher im Setupmenü korrekt aktiviert haben.
Falls Sie nicht die Dolby Digital- oder DTS-Dekodierung wählen können	AVR600/AV888 können DD oder DTS nur beim entsprechenden Ausgangsformat anwenden. Überprüfen Sie ■ dass der Eingang mit dem digitalen Tonanschluss gewählt wurde. ■ ob das Quellgerät das richtige Format ausgeben kann. ■ ob die DVD im entsprechenden Format kodiert und diese im Menü der DVD ausgewählt wurde (falls möglich). ■ ob im Setupmenü des DVD-Spielers Bitstream für die Audioausgabe gewählt wurde (nicht PCM).
Falls beim Abspielen einer Dolby Digital der AVR600/AV888 Dolby Pro Logic erkennt	■ ob die digitale Tonverbindung besteht. ■ ob nur der Trailer und Vorspann der DVD in Stereo kodiert wurde, aber der Hauptfilm mit Dolby Digital 5.1.
Falls es brummt, wenn ein analoger Eingang angewählt wurde	■ ob alle Kabel eine gute Verbindung besitzen. Falls nötig ziehen Sie alle Kabel einmal ab und stecken sie wieder auf (vorher das Gerät abschalten). ■ ob alle Kabel einen sauberen Kontakt besitzen (Stecker aufschrauben falls möglich und Lötstellen kontrollieren). ■ ob das Brummen immer und nur bei einer Quelle auftritt, die einen Antennenanschluss oder ein Kabel mit Erde besitzt. Dann befragen Sie bitte Ihren Fachhändler.
Falls der Radioempfang gestört ist	■ woher die Störungen kommen könnten. Schalten Sie nacheinander jede Komponente Ihrer Anlage aus. Die meisten elektronischen Geräte erzeugen elektromagnetische Einstrahlungen. ■ ob Sie die Antennenkabel neu verlegen können, von anderen Kabeln weg. ■ ob Sie hochwertige Kabel verwendet haben und diese abgeschirmt sind. ■ Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Falls die Quellenumschaltung zufällig die Eingänge wechselt und bei einem stehen bleibt	■ ob dort elektrische Einstrahlungen sein können durch nah gelegene andere Geräte, z.B. elektrische Heizungen oder Klimageräte. Schalten Sie das Gerät aus, warten 10 Sekunden und schalten es wieder ein, um die Fehlfunktion zu beheben. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, falls dieses Problem wieder auftritt oder bestehen bleibt. ■ dass keine direkte Sonnenstrahlung auf den Infrarot-Eingang im linken Teil des Front-Displays fällt.
Falls die Lautstärke immer zu hoch ist beim Einschalten	■ ob die Max on Volume-Einstellung zu hoch gewählt wurde.
Falls Zone 2 und 3 auch die Zone 1 mit ausschalten	■ ob die Einstellung "Zone Standby" im Setupmenü auf "local" steht.
Falls ein angeschlossener USB-Stick nicht in der Liste der Ordner im Netzwerkspieler erscheint	■ ob der USB-Stick kompatibel ist mit handelsübliche Massenspeichern. ■ dass kein USB-Hub/Verteiler verwendet wird.
Falls die Dateien auf dem Stick nicht abgespielt werden:	■ dass der USB-Stick mit FAT16 oder FAT32 formatiert ist. ■ dass der USB-Stick nicht mehr als eine Partition besitzt. ■ ob alle Dateien die richtigen Formate besitzen.
Falls Dateien von einem Computer nicht abgespielt werden können	■ Falls Dateien von einem Computer nicht abgespielt werden können ■ ob der PC über das Netzwerk und nicht über USB verbunden ist. USB kann nicht benutzt werden, um den AVR600/AV888 mit einem Computer zu verbinden.
Falls der AVR600/AV888 sich nicht mit dem verkabelten Netzwerk verbindet	■ dass das Netzkabel zwischen AVR600/AV888 und Netzwerkrouter richtig angeschlossen ist. ■ ob das Netzwerk für eine feste IP-Adresse ausgelegt wurde und bei AVR600/AV888 DHCP aktiviert wurde. ■ ob beim Netzwerkrouter DHCP aktiviert wurde aber AVR600/AV888 nicht (feste IP-Adresse).
Falls der AVR600/AV888 sich nicht mit Ihre Lieblingsinternetradiosendern verbindet	■ ob der Sender momentan überhaupt noch sendet – später noch einmal überprüfen.
Falls die Musik beim Internetradio unterbrochen ist	■ ob der Sender eine niedrige Bitrate aussendet (drücken Sie die INFO-Taste, um es auf dem OSD zu kontrollieren). ■ ob das Netzwerk langsam arbeitet oder fehlerhaft.

technische daten

Dauer-Ausgangsleistung (20Hz – 20kHz bei 0,05% Klirr) pro Kanal (nur AVR600)	
Bei Belastung zweier Kanäle	150W
alle Kanäle gleichzeitig	120W
Gesamte harmonische Verzerrung THD bei Vollast	<0.2%
Restrauschen und Brummen	<0,25mV ungewichtet 20Hz bis 22kHz
Dauer-Ausgangsleistung (20Hz – 20kHz bei 0,05% Klirr) pro Kanal (nur AVR500)	
Bei Belastung zweier Kanäle	120W
alle Kanäle gleichzeitig	100W
Gesamte harmonische Verzerrung THD bei Vollast	<0.2%
Restrauschen und Brummen	<0,25mV ungewichtet 20Hz bis 22kHz
Eingänge	
Phono-Eingang:	
Eingangsempfindlichkeit bei 1kHz	5mV
Eingangsimpedanz	47kΩ
Signal-Rauschabstand (CCIR, 65W)	88dB
Übersprechgrenze	31dB
Hochpegeleingänge:	
Nominelle Empfindlichkeit	500mV–4V (einstellbar)
Eingangsimpedanz	47kΩ
Signal-Rauschabstand (CCIR, 65W)	100dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Maximaler Ausgangspegel	6V RMS
Ausgangs-Widerstand	<50Ω
THD+N (20Hz–20kHz)	-100dB
Video-Eingänge	
Komponenten-Video Signal-Rausch- Abstand	85dB
Composite Video Signal-Rausch- Abstand	70dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 600Ω	4V p-p
Ausgangsimpedanz	<5Ω

Laufende Verbesserungen

Arcam bemüht sich um ständige Produktverbesserung. Das Design und die technischen Daten können sich deshalb ohne weiteren Hinweis ändern.

Generelles	
Netzspannung	110–120V oder 220–240V
Leistungsverbrauch (maximum):	
AVR600	1,5kVA (Wärmeabgabe ca. 5400 BTU/ Stunde, BTU= britische Wärmeinheit , 1 BTU = 1055 J)
AV888	120VA (Wärmeabgabe ca. 410 BTU/ Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	120VA (Wärmeabgabe ca. 410 BTU/ Stunde)
Leistungsaufnahme im Standby	3VA
Abmessungen B x T x H (inkl. Füße)	
AVR500, AVR600	433 x 472 x 180mm
AV888	433 x 472 x 183mm
Gewicht (netto)	
AVR600	25.0kg
AV888	12.0kg
Gewicht (verpackt)	
AVR600	28.0kg
AV888	17.0kg
mitgeliefertes Zubehör	Stromkabel CR102 Fernbedienung 4 AAA Batterien Bedienungsanleitung HDMI-Stützbügel DAB-Antenne (bei DAB-Version) UKW-Antenne Mittelwellen-Antenne Einmessmikrofon
E&OE	
HINWEIS: Alle Angaben sind typisch falls nicht anders ausgewiesen.	

produkt- garantie

Gesetzliche Gewährleistung

Arcam-Produkte unterliegen strengen Qualitätskontrollen und technischen Verbesserungen. Falls unerwartet ein technischer Defekt Ihres Arcam-Produkts vorliegen sollte, stehen Ihnen als Käufer gesetzliche Gewährleistungsansprüche für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Kaufdatum gegenüber dem Händler zu, bei dem das Gerät gekauft wurde. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an den Verkäufer des Produkts.

Hersteller-Garantie für Deutschland

Falls Sie das Produkt bei einem autorisierten Arcam-Fachhändler in Deutschland gekauft haben, haben Sie die Möglichkeit, das Produkt beim zuständigen Vertrieb zu registrieren. Dazu müssen Sie den Kaufbeleg und die Garantieanforderungskarte zum deutschen Arcam-Vertrieb einsenden und bekommen dann die Herstellergarantiekarte zurückgeschickt. Die Garantiezeit beträgt beim Kauf über einen autorisierten Arcam-Fachhändler und nach Registrierung zwei Jahre für alle Geräte der Solo-Serie und fünf Jahre für alle Geräte der FMJ-Serie. Der Ablauf für Österreich und die Schweiz kann unterschiedlich sein. Bitte wenden Sie sich an die entsprechenden Vertriebe.

Der Hersteller oder Vertrieb übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Verschleiß, Vernachlässigung oder unautorisierte Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Gerätes während des Transports zum oder vom Garantiennehmer übernommen.

Die Herstellergarantie umfasst Teile- und Arbeitsstundenkosten. Nach Ablauf der Herstellergarantiezeit müssen Sie die vollen Kosten für Ersatzteile und Arbeitsstunden tragen.

Versandkosten werden nicht übernommen.

Inanspruchnahme der Garantie

Das Gerät sollte in der Originalverpackung an den Händler zurückgegeben werden, bei dem es erworben wurde. Sie können es auch direkt an den Arcam-Service in Ihrem Land schicken. Der Versand sollte frei Haus durch einen angesehenen Kurier erfolgen. Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler oder zur Service-Werkstatt übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Arcam-Vertrieb oder vom

Arcam Customer Support Department
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE, CB25 9QR, England.

oder www.arcam.co.uk.

Probleme?

Kann Ihr Arcam-Händler Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt nicht beantworten, wenden Sie sich bitte an den Arcam-Kundendienst, und wir versuchen uns Möglichstes, Ihnen zu helfen.

Entsorgung dieses Produkts



Dieses Zeichen zeigt an, dass dieses Produkt in der EU nicht in den Hausmüll entsorgt werden darf.

Um Umweltschäden oder Krankheiten beim Menschen durch unkontrollierte Entsorgung zu vermeiden, sollte dieses Produkt entsprechend verantwortungsvoll recycelt werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem lokalen Entsorgungsunternehmen oder Elektronik-Sammelstelle oder kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, um das Gerät zu entsorgen.

tableaux des
codes d'unité
source

code-
tabelle für
fremdgeräte

tabellen
apparaatcodes

TV			
888	0294		
A.R. Systems	0067 0382 0586		
	0404 0485		
Accent	0039 0067 0586		
Accusound	0890		
Acoustic Research	1299		
Acoustic Solutions	1179 1067		
Acura	0039		
Adcom	0655		
Addison	0683 0138		
ADL	1247 0920		
Admiral	0123 0193 0448		
	0294		
Advent	0906		
Adyson	0247 0246		
AEA	0067 0586		
AEG	0636 1067 1179		
	1193		
Afttron	0921		
Agashi	0294 0246 0247		
Aiko	0039 0067 0586		
	0246 0065 0463		
	0910 0294 0247		
Aim	0067 0586 0783		
	0238 0736 0728		
	0664 0404 0485		
	0636 0529		
Aiwa	1535		
Akai	0039 0238 0586		
	0067 0463 0065		
	0783 0193 0759		
	0744 0736 0728		
	0745 0632 0578		
	0510 0247 0294		
	0661 0246 0208		
	0407 0636 1067		
	0503 1289 1278		
Akashi	0890 0039		
Akiba	0485 0067 0586		
Akira	0448 0783 0067		
Akito	0067 0586		
Akura	0067 0294 0586		
	0698 0039 0744		
	1393		
Alaron	0246		
Alba	0039 0067 1067		
	0586 0744 0448		
	0400 0698 0246		
	0193 0517 0473		
Alkos	0065		
Allorgan	0247		
Allstar	0067 0586		
All-Tel	0895 1299		
Amplivision	0247 0400		
Amstrad	0039 0067 0294		
	0463 0586 1067		
Anam	0067 0586 0039		
	0680		
Anam National	0067 0586 0680		
Andersson	1193 1179		
Anglo	0039 0294		
Anitech	0039 0294 0067		
	0586		
Ansonic	0400 0067 0586		
	0039 0698 0404		
	0193		
AOC	0655 0039 0090		
	0123 0138 0208		
Aolinpike	0294		
Apex Digital	1247		
Apollo	0503		
Arc en Ciel	0139		

Arcam	0246 0247		
Arçelik	0744		
Ardem	0744 0516 0663		
	0067 0586		
Arena	0067		
Aristona	0586 0067		
Arthur Martin	0193		
ASA	0135 0376 0100		
	0193		
Asberg	0067 0586		
Asora	0039		
Astra	0067 0586		
Asuka	0247 0246 0294		
ATD	0728		
Atlantic	0067 0586 0246		
Atori	0039		
Auchan	0193		
Audiosonic	0039 0067 0404		
	0850 0586 0139		
	0744 0745 0247		
	0400 0294 0516		
Audioton	0247 0516 0400		
	0294		
Audioworld	0728		
Aumark	0090		
Autovox	0247		
AWA	0039 0404 0067		
	0586 0246 0636		
	0247 0138 0294		
	1406 0208 0728		
Axxent	0039		
Axxon	0744		
B&D	1247		
Baier	0906		
Baihe	0039 0294		
Baile	0039 0404 0691		
Baird	0373 0139 0247		
	0238 1226 0636		
Bang & Olufsen	0595		
BaoHuaShi	0294		
Baosheng	0039		
Barco	0193		
Base	0810		
Basic Line	0039 0404 1179		
	0067 0193 0698		
	0586 0247 0485		
	1067		
Bastide	0247		
Bauer	0039 0728 0736		
	0294		
Baur	0039 0067 0542		
	0225 0586 1535		
Bazin	0247		
Beaumark	0208		
Beijing	0039 0238 0256		
	0294 0404 0512		
	0691		
Beko	0400 0744 0516		
	0065 0745 0067		
	0448 0586 0636		
	0838		
Belson	0728 1221		
Bennett	0586 0067		
Beon	0067 0586 0448		
Berthen	0698 0586		
Best	0400		
Bestar	0067 0586 0400		
	0404		
Bestar-Daewoo	0404		
Binatone	0247		
Black Diamond	0850 1067 0586		
	1193 0783 0617		
Black Strip	0065		

Blaupunkt	0225 0230 0357		
	0485 0200		
Blauren	0404		
Blue Sky	0067 1067 0586		
	0698 0744 1179		
	0517 0745 0655		
	1939 0485 1221		
	0838 1393		
Boots	0247 0039		
Bork	1393		
Bosch	0357		
BPL	0067 0586 0926		
Brandt	0139 0655 0365		
	0373 0590		
	0365		
Brandt	0067 0586 0698		
Brinkmann	0448 0516		
Brionvega	0067 0586		
Britannia	0246 0247		
Brother	0294		
Bruns	0516		
BSR	0193		
Bush	0039 1067 0067		
	0744 0698 0404		
	0193 0728 0294		
	0517 0238 0247		
	0586 0808 1289		
	1278 0617		
Caihong	0039		
Caishi	0921		
Cameron	0586		
Camper	0067 0586 0516		
Capsonic	0294		
Carad	0640 0067 0586		
	0698 1067		
Carena	0485 0067 0586		
Carrefour	0100 0067 0586		
Carver	0200		
Cascade	0039 0067 0586		
Casio	0067 0586 0193		
Cathay	0067 0586		
CCE	0067 0247 0586		
Celestial	0850		
Centrex	0810 0921 0728		
Centrum	1067		
Centurion	0067 0586		
CGE	0104 0448 0400		
	0193		
Changcheng	0039 0294 0404		
	0691		
Changfei	0039 0404		
Changfeng	0294 0783		
Changhai	0039		
Changhong	0850 0039 0294		
	0538		
Chengdu	0039		
Chimei	1535		
Ching Tai	0039		
Chun Yun	0039		
Chunfeng	0039 0294		
Chung Hsin	0138		
Chunsun	0039		
Cimline	0039		
Citizen	0090		
City	0039		
Clarivox	0067 0448 0586		
	0100		
Clatronic	0067 0400 0744		
	0294 0586 0247		
	0039 0636 1193		
Clayton	1067		
CMS	0246		
CMS hightec	0247		

Cobolt	0921		
Concorde	0039		
Condor	0067 0400 0586		
	0246 0039 0448		
	0193 0294		
Conia	0784 0850		
Conrac	0838		
Conrad	0067 0586		
Conrowa	0039 0294 0728		
	0783 1200		
Contec	0039 0246 0294		
	0067 0586		
	0139 0517		
Continental			
Edison	0039 0067 0586		
Cosmel	0655 1393		
CPTEC	0104 0193		
Crosley	0039 0742 0067		
Crown	0400 0516 0586		
	0448 0517 0744		
	0636 0745 0238		
	0683 1067 0698		
CS Electronics	0246		
Curtis Mathes	0090 0123		
Cytronix	1328		
D.Boss	0067		
Daewoo	0664 0691 0529		
	0404 1939 0067		
	0586 0039 0246		
	0247 1167 0208		
	0200 0910 0138		
	0906 0895 0728		
	0744 0736 0808		
Dainichi	0246		
Dansai	0067 0586 0294		
	0065 0246 0039		
	0247 0238		
Dantax	0400 0516 0744		
	1067 0636 0745		
Datsura	0238		
Dawa	0039 0067 0586		
Daytek	0728 0736 1406		
	0294		
Dayton	0039		
Daytron	0039 0404 0067		
	0586		
Dayu	0404 0691		
de Graaf	0238 0578 0193		
DEC	0890 0921 0926		
Decca	0067 0586 0247		
	1167		
Deitron	0067 0586 0404		
Denko	0294		
Denver	0067 0586 0636		
	1219 0617		
Desmet	0067 0586 0039		
Diamant	0067 0586		
Diamond	0294 0728 0039		
	0855 0246 0890		
	0850 0926 0736		
DiBoss	0067 0586		
Digitron	0067 0586		
Digihome	1179		
Digiline	0067 0586 0135		
	0698		
DigiLogic	0067 0586		
Digimate	0920		
Digitex	0850		
Digitor	0067 0586		
DigiX	0910		
DiK	0067 0586		
Dixi	0039 0067 0586		
	0247		
DL	0921 0810 0067		
	0617 0895 1393		

Domeos	0698	0067	1067
Domland	0424		
Dongda	0039		
Donghai	0039		
Dream Vision	1734		
DSE	0850	0728	
DTS	0039		
Dual	0247	0373	0067
	0586	0382	0424
	0193	1167	0661
	1179	1067	0808
	1193		
Dual Tec	0247		
Dumont	0100	0247	
Dunai	0193		
Durabrand	0067	0208	0586
	1067		
Dux	0067	0586	
D-Vision	0067	0586	
DVX	0921		
Dynatech	0247		
Dynatron	0067	0586	
e:max	0636		
Easy Living	1278	1289	1247
	0907		
Ecco	0803	0736	0728
ECE	0067	0586	
Edison-Minerva	0517		
Elbe	0640	0400	0193
	0067	0586	0247
Elcit	0193		
Electrograph	1785		
Elekta	0039	0067	0586
	0294		
Elfunk	1238	1067	
ELG	0067	0586	
Elin	0067	0246	0578
	0586	0135	0193
	0039		
Elite	0067	0586	
Elta	0039	0294	0246
Emerson	0208	0744	0067
	0586	0100	1939
	0516	0400	0193
	0698		
Enzer	0783	0803	0890
Erae	1401	1221	
Erres	0067	0586	
ESC	0067	0586	0247
Estèle	0193		
Ether	0039		
Etron	0039	0067	0586
	0850	0193	
Eurofeel	0294	0247	
EuroLine	0067		
Euroman	0246	0294	0067
	0586	0247	0400
Europa	0067	0586	
Europhon	0067	0193	0247
	0586	0246	
Evesham	1278	1289	
Excel	0067	0586	
Excello	1067		
Expert	0193		
Exquisit	0067	0586	
Fagor	0067	0586	
FairTec	1221		
Family Life	0067	0586	
Feilang	0039		
Feilu	0039		
Feiyan	0294		
Feiyue	0039		
Fenner	0404	0039	

Ferguson	0067	0139	0655
	0365	0373	0590
	0586	0065	0683
	0138	0578	0473
Fidelity	1067		
	0193	0246	0542
	0067	0586	0294
Filsai	0247		
Finlandia	0238	0376	0578
	0193	0373	
Finlux	0067	0135	0100
	0586	0744	0376
	0247	0193	0745
	0661	0522	0510
	0503	0448	0636
	0838	1278	
Fistar	0039		
Firstline	0039	0067	0586
	0246	0247	0404
	0698	0744	0193
	1939	0238	1067
	1221	0838	1393
Fisher	1193	1401	
	0247	0238	0400
Flint	0193		
	0067	0485	0586
Force	0640	0294	
	1179		
Formenti	0067	0193	0586
	0516	0246	
Formenti-Phoenix0246			
Fortress	0123		
Fraba	0067	0586	0400
Friac	0039	0067	0586
	0400	0529	0640
Frontech	0193	0294	0247
	0039		
	0810		
Fuchsware	0895		
Fujimaro	0713	0883	0247
Fujitsu	0193	0039	0382
	0067	0586	
Fujitsu General			
Fujitsu Siemens	0039	0247	0193
	1328	1289	1278
Funai	1193	0838	
	0294	1067	0698
Furi	1535	0744	
	0294		
Furichi	0890		
Futronic	0294	0890	0728
	0067	0586	
Future	0067	0586	
Gaba	1067	0067	
Galaxi	0067	0586	0193
	0400	0448	0067
Galaxis	0586		
Galeria	0039		
	0586		
Garza	1785		
Gateway	0193	0039	0404
	0373	0208	0123
GE	0590	0139	0365
	0655		
Geant Casino	0193		
	0067	0193	0247
GEC	0586		
Geloso	0039	0193	0404
	0139		
General	0373		
General Electric	0039		
	0039	0067	0586
Genesis	0039	0067	0586
Genexxa	0193	0067	0586
	0039		
Gericom	0895	1328	1247
	0910	0838	
Gevalt	1401	1221	

G-Hanz	1393		
	Giant	0247	0039
	Go Video	0090	
	Goldfunk	0698	
Goldhand	0246		
	0067	0039	0208
GoldStar	0400	0407	0247
	0586	0246	0193
	0139	0636	0744
	0745	0485	
Gooding	0517		
	0664	0745	1289
Goodmans	1067	1278	0067
	0529	0586	0247
	0744	0698	0373
	1939	0404	1193
	0294	0039	0517
	0065	0510	0590
	0365	0691	0910
Gorenje	0617	1406	1179
	0400		
GP	0783		
Gradiente	0683	0200	0067
	0586		
Graetz	0744	0193	0067
	0586	1193	
Granada	0067	0586	0238
	0256	0247	0138
Grandin	0503	0365	0590
	0193	0373	0578
	0067	0586	0039
	0193	0640	0744
	0745	0698	0404
Gronic	0485	1067	0895
	1221	0910	
	0247	0193	
	0225	0538	1401
Grundig	1221	0067	0100
	0473	0517	0586
H&B	0617	0736	1067
	0039	0400	0208
Haaz	1406	0373	1289
	1193		
Haier	0838		
	0736		
Haihong	0728	0294	0067
	0538	0617	0926
Haiyan	0039		
	0294		
Halifax	0294	0246	0247
Hallmark	0208		
Hammerstein	0294	0090	
	0246	0247	
Hampton	0208		
Hankook	0067	0586	0529
Hanseatic	0193	0691	0424
	0664	0400	0039
Hantarex	0247	0407	0744
	0838	0516	0655
	0039	0067	0586
	0895		
Hantor	0067	0586	
	0895		
Harsper	0803	1226	1299
Harwa	0039	0067	0586
Harwood	0517		
	0067	0586	
Hauptpauge	0067	0586	
	0123		
Havermy	0039	0067	0586
HCM	0247	0448	0294
	1226		
Hedzon	0586	0067	
Hema	0247	0039	
Hicon	1328		
Hifivox	0139		
Higashi	0246		

Highline	0294	0067	0586
	0039	0238	0067
Hinari	0586	0193	0473
	0517	0294	
	0485	0640	0744
Hisawa	1393	0238	0039
	0538	0783	0728
Hisense	0921	0890	0810
	1200	1238	0586
Hitachi	1606	0039	0511
	0608	0138	0774
	1067	1511	0139
	0193	1255	0664
	0208	0503	0247
	0373	0538	1193
	0578	0529	1179
	1200	0510	0067
	0586	1167	0135
	0522	0907	
Hitachi Fujian	0138	0067	0586
	0890	0529	
Hitsu	0039	0640	0485
	0744	0895	1193
Höher	0636		
Home Electronics	0039	0123	0294
	0294		
Hongyan	0067	0586	
Hornlyphon	0485		
Hoshai	0039		
Hua Tun	0039		
Huafa	0039		
Huanghaimei	0039		
	0039		
Huanghe	0039		
Huanglong	0039		
Huangshan	0039	0294	
Huanyu	0246	0404	0294
Huaqiang	0294		
Huari	0294		
Hugoson	0920	1247	
HYD	1406		
Hygashi	0247	0246	
	0039	0246	0247
Hyper	0067	0294	0586
Hypson	0744	0745	0247
	0485	1067	0698
Hyundai	0516		
	0067	0890	0895
ICE	0586	0728	0783
	0294	1067	0906
Iberia	0736	1406	0808
	0067	0586	
ICE	0407	0294	
	0247	0294	0067
Ices	0039	0586	0246
	0246		
Ict	0067	1167	0586
IIsonic	1406		
Iiyama	1247	0920	
Imperial	0067	0104	0193
	0400	0448	0538
Imperial Crown	0586		
	0039	0294	0404
Indiana	0691		
InFocus	0067	0586	
	0782	1194	
Ingelen	0193	0517	0640
	0744		
Ingersoll	0039		
Inno Hit	0039	1067	0067
Innova	0586	0247	1193
	0067		
Innovation	0067	0586	
Innowert	0895	1328	
Inotech	0803	0850	
Interactive	0067	0586	0542
	0357	0193	0400
	0139		

Interbuy	0039	0067	0294
	0542	0586	
Interfunk	0067	0193	0586
	0542	0357	0400
	0139	0230	
Internal	0067	0586	0529
	0404	1939	
International	0246		
	0067	0247	0485
Intervision	0294	0407	0516
	0400	0424	0517
	0193	0039	0586
Ipure	1406		
Irradio	0039	0067	0586
	0744		
IRT	0728		
Isukai	0067	0586	0485
ITC	0247		
ITS	0067	0294	0246
	0039	0586	
ITT	0193	0510	0578
	0503	0376	0238
ITT Nokia	0640		
	0578	0193	0503
ITV	0510	0376	0238
	0636	0640	0661
Jean	0067	0294	0586
	0404		
JEC	0039		
Jialicai	0065		
Jinfeng	0039	0294	
	0238	0256	
Jinque	0039	0294	
Jinta	0039	0294	
Jinxiang	0039	0294	0728
	0067	0586	
JMB	0067	0529	0664
JNC	0404	0586	0473
	0906	0926	
Jocel	0742		
JTV	0890		
Jubilee	0586		
Juhua	0294		
JVC	0683	0761	0636
	0538	0713	0448
Kaige	0123	0680	
	0039	0294	
Kaisui	0039	0246	0247
	0067	0586	0485
Kambrook	0407	0294	
Kamp	0246		
Kanghua	0926		
Kangli	0039	0294	0404
	0691		
Kangyi	0039	0294	
Kapsch	0193		
Karcher	0067	0586	0400
	0640	0193	0294
Kathrein	0808	0744	0636
	0586	0067	0910
Kawasho	0246		
KB Aristocrat	0193		
	0067	0640	0586
Kendo	0193	0542	0400
	0407	1067	0516
Kennedy	1179	1193	1167
	0193		
Kennex	1067		
Kenwood	0135		
KIC	0247		
Kingsbrook	1067		
Kingsley	0246		
Kioto	0586	0736	
Kiton	0586	0067	0698

KLL	0067		
Kneissel	0067	0400	0640
	0404	0529	0586
Kobra	1328		
Kolin	0138		
Kolster	0067	0586	
Kongque	0039	0294	
Konichi	0039		
Konka	0067	0586	0744
	0448	0617	0784
	0636		
Kontakt	0517		
Korpel	0067	0586	
Korting	0400		
Kosmos	0067	0586	
Kotron	0294		
Koyoda	0039		
Kreisen	0906		
KTV	0247		
Kuaile	0039	0294	
Kuba	0193		
Kuba Electronic	0193		
Kulun	0039		
Kunlun	0238	0256	0294
	0404	0691	
Kyoshu	0448	0294	
Kyoto	0193	0246	0247
L&S Electronic	0895	0744	
LaSAT	0516	0400	
Lavis	1067	0067	0193
Leader	0039		
Lecson	0067	0586	
Legend	0039		
Lenco	0039	0067	0193
	0404	0586	0617
	1067		
Lenoir	0039	1219	0920
Lenoxx	1219		
Levis Austria	0067	0586	
Lessor	1226		
Leyco	0067	0294	0586
LG	1179	0208	0067
	0586	0906	0744
	1667	0674	0636
	0090	0138	1295
	0407	0039	0745
	0247	0246	0193
	0139	0728	1221
Liesenkötter	0067	0357	0586
Lifetec	0067	0698	1067
	1167	0404	0039
	0542	0586	0744
	0294	0713	1278
	1289		
Lloyd's	0039		
Lodos	1067	1179	
Loewe	0542	0663	0820
	0586	0400	
Logik	0728	0090	0803
	0039	0294	0910
	1247	1067	
Logix	0698		
Longjiang	0294		
Luma	0067	0193	0586
	0404	0039	
Lumatron	0067	0586	0193
	0247	0294	
Lumenio	0067		
Lux May	0067	0039	0586
Luxor	1193	0510	0522
	0238	0578	0193
	0376	0503	1067
	0247	0661	
LXI	0208		

TV (cont.)		
Normerel	0067	0586
Novak	0067	0586
Novatronic	0067	0135 0404 0586
Nurnberg	0193	
NU-TEC	0485	0728 0850 0067 0586 0736 0294
O.K.Line	1067	
Oceanic	0193	0238 0503 0578 0510
Odeon	0294	
Okano	0400	0067 0586 0294 0039
OKI	1067	
Olidata	1406	
Omega	0294	
Omni	0810	0921 0728
Onida	0683	
Onn	1179	0586
Onwa	0632	0463
Opera	0067	0586 0744
Optimus	0680	
Optonica	0123	
Orava	1067	
Orbit	0067	0586
Orion	0067	0473 0744 0586 0039 0294 0910 1226
Orline	0067	0586
Ormond	0698	1067 0067 0586
Osaki	0247	0294 0067 0404 0586
Osio	0067	0586
Osume	0067	0586
Otto Versand	1535	0067 0247 0373 0542 0123 0586 0225 0139 1406 0744 0246
Pacific	0067	0586 1167 0744 1067 0473
Pael	0246	
Palladium	0400	0448 0067 0744 1167 1535 0230 0586 0357 0193 0247
Palsonic	0294	0803 0067 0247 0407 0728 0586 0448 0808 1226 1299
Panama	0039	0247 0294 0246 0067 0586
Panasonic	0680	0256 0067 1340 0586 0193 0238 0538 0926 0883 0578 0138
Panavision	0067	0586
Panda	0039	0238 0256 0294 0538 0728 0810 0736 0921
Papouw	0067	0586
Pathe Cinema	0193	0246 0400
Pathe Marconi	0139	
Pausa	0039	
Peng Sheng	0921	
Penney	0208	0090
Perdio	0193	0067 0246 0586
Perfekt	0067	0586
Philco	0104	0448 0067 0193 0586 0400 0208 0511

Philex	0193	
Philharmonic	0247	
Philips	0067	0586 0802 0208 0138 0404 0373 0039 0230
Phocus	1319	0744
Phoenix	0067	0586 0400 0516 0193 0246
Phonola	0067	0586 0246
Pilot	0586	0067 0742 0736
Pioneer	1290	0790 0200 0139 0193 0067 0586 0373 0516 0542
Pionier	0400	0516
Plantron	0067	0586 0294 0039
Playsonic	0744	0067 0247 0745
Polar	0067	
Polaroid	0895	
Policom	0139	0193 0100 0104
Poppy	0039	
Portland	0404	1939
Powerpoint	0517	0067 0586 0728
Precision	0247	
Premier	0039	0294 0921
President	0890	
Prima	0039	0294 1299 1226
Princess	0728	
Prinston	1067	
Profex	0039	0193
Profi	0039	
Profitronic	0067	0586
Proline	0067	0586 0655 0664 1406 1067
Prosonic	0067	0586 0400 0404 0910 0698 0256 0039
	0247	0636 0745 1226
Protech	0039	0067 0586 0247 0294 0448 0698 0193 0516 1067
Proton	0208	0039 0674
Provision	0529	0067 0586 1067 0744
PVision	1221	0906
Pye	0067	0586 0404
Pymi	0039	
Qingdao	0238	0256 0294
Quadro	0783	0586 0067 1179 1193
Quasar	0680	0895 0039
Quelle	0067	1535 0100 0104 0139 0542 0247 0357 0135 0698 0586 0225 0230 0294 1067 0376 0039
Radialva	0139	0193 0067 0586
Radiola	0067	0586 0247
Radiomarelli	0067	0586
Radionette	0744	
RadioShack	0067	0586 0208 0586
Radiotone	0039	0067 0586 0400 0448 0698 0294 1067
Rank	0100	

Rank Arena	0632	0783
RBM	0100	
RCA	0655	0090 0123 0208 0590 0365 0648 0373 0783 0855
Realistic	0208	
Recor	0067	0448 0586
Rectiligne	0067	0586
Reddiffusion	0578	0376
Redstar	0067	0586
Reflex	0067	0586 1067 0698
Relisys	0895	0906 0907 1328 1406
Reoc	0744	0664 1939
Revox	0067	0838 0586 0400
Rex	0193	0294
RFT	0400	0294 0067 0586 0516
Rhapsody	0246	
Ricoh	0067	0586
Rinex	0803	0448 0728 0294 0736
R-Line	0067	0586 0193
Roadstar	0039	1067 0745 0294 0448 0067 0586 0744 0698 1219
Rodex	0067	0586
Rolsen	1401	1221 0067 0586
Rover	0907	
Rowa	0067	0294 0728 0742 0247 0039 0246 0736 0617 0586
Royal	0448	0855 0636
Royal Lux	0400	0365
Rukopir	0586	0067
Saba	0139	0655 0193 0590 0365 0373 0578 0680 0744
Sagem	0640	0485 0860 1343 0648
Saige	0039	
Saisho	0039	0664 0404 0294 0247 0193
Saivod	0067	0586 1193 0698 0742 1067
Sakai	0193	
Sakyno	0485	
Salora	0193	0578 0238 0510 0661 0808 1401
Salsa	0365	
Sampo	1785	0039 0123 0208 0680
Samsung	0674	0796 0090 0648 0208 0617 0123 0039 0586 1279 0512 1265 0067 0294 0247 0400 0238 0256 0246 0193
Sandra	0246	0247
Sanjian	0294	
Sansui	0067	0759 0586 0736 0632 0485 0783 1401 1221 0728 0294 0744 1278
Santon	0039	

Sanyo	0238	1238 0400 0246 0247 0039 0538 0193 0067 0138 0586 0516 0200 0294 1067 1179 1193
Sanyuan	0039	0123
Save	0067	0586
SBR	0067	0586
Schaub Lorenz	0578	0744 0636 0516 0404 1221 1393 1401 0906
Schneider	0067	1167 0586 0698 0424 0382 0373 0247 1067 0193 0744 1939 0100
Schöntech	1067	
Scotch	0208	
Scotland	0193	
Scott	1219	0208
Sears	0208	
Seaway	0664	
Seelver	0586	1067 0067
SEG	1067	0247 0067 0294 1193 0586 0698 0517 0039 0193 0664 0246 1939 1179
SEI	1535	0193 0067 0586
Sei-Sinudyne	1535	0067 0586 1247
Seitech	1247	
Seleco	0193	0294 0376
Sencora	0039	
Sentra	0065	0039
Serie Dorada	0208	
Serino	0640	0485 0246 0123
Shancha	0294	
Shanghai	0039	0238 0256 0294
Sharp	0123	1223 0039 1423 0680 0230 0039
Shen Ying	0039	
Shencai	0039	0294
Sheng Chai	0039	
Sheng Chia	0039	0123
Shenyang	0039	0294 0783
Sherwood	0039	
Shintoshi	0067	0586
Shivaki	0067	0586 0473 0404 0208
Show	0448	0039 0728 0294 0736 0067
Siarem	0193	
Siemens	0067	0225 0230 0357 0586
Siera	0067	0586 0617
Siesta	0400	
Silva	0067	0586 0246
Silva Schneider	0783	
Silver	0485	0067 0586 0745 0193
SilverCrest	1067	0067 0586
Singer	0039	0728 0067 0586 0365 0193
Sinotec	0803	0448 0636 0728
Sinudyne	0193	1535 0067 0586 0636
Sky	0067	0910 0208 0586 1406 0691 0895
Skymaster	0135	

Skysonic	0783	
Skyworth	0067	0586 0039 0294 0728 0783 0855
Sliding	0895	0910
SLX	0698	
Smaragd	0517	
S-Media	1247	
Soemtron	0895	1328
Sogo	1406	
Solavox	0193	0578 0067 0586
Songba	0039	
Sonic	0783	
Soniko	0067	0586
Soniq	1328	
Sonitron	0238	0400 0247
Sonneclair	0067	0586
Sonoko	0039	0067 0586 0294 0247
Sonolor	0193	0238 1535 0578
Sontec	0067	0586 0400 0039
Sony	1535	1681 0680 1781 0383
Sound & Vision	0404	0067 0586
Soundesign	0208	
Soundwave	0067	0448 0586 0745
Sowa	0090	0256 0208
Soyea	0803	
Spectra	0039	
Ssangyong	0039	
Staksonic	0039	
Standard	0039	0067 0247 0586 1067 0404
Starion	1067	
Starlite	0039	0193 0067 0586 0294
Stern	0193	0294
Strato	0067	0586 0294 0039
Strong	1193	1179 1067 0067 0586
Stylandia	0247	
Sungoo	1278	
Sunic Line	0067	0586
Sunkai	0485	0640 0067 0586 0517 0895
Sunny	0067	
Sunstar	0067	0586 0039 0294
Sunwatt	0485	
Sunwood	0067	0586 0039
Super	1219	
Superla	0246	0247
SuperScan	0123	
Supersonic	0039	0238 0586 0728 0294 0485 0067
SuperTech	0039	0246 0067 0586
Supervision	0728	0294
Supra	0208	0404 0039 0067
Susumu	0365	
Sutron	0039	
SVA	0617	0728 0294 0485 0895 0238 0736
Svasa	0728	0238 0736 0294
Swisstec	0910	1406 0895

Sydney	0246	0247
Synco	0090	0123 0208
Sysline	0067	0586
Sytong	0246	
T+A	0477	
Tacico	0208	0039
Tai Yi	0039	
Taishan	0039	0404
Tandberg	0139	0193
Tandy	0123	0247 0193
Targa	1401	1221 0648
Tashiko	0247	0680 0200 0246 0193
Tatung	0039	0067 1278 0090 0586 0247 1401 1289 1221
TCL	0655	0728 0736
TCM	0744	1319 0838
Teac	0039	0728 0067 0294 1067 0586 0448 0542 0742 0485 0698 0247 0736 1939 0208 0200 0744 1179 1785 1393 0617
TEC	0247	0039 0365 0067 0586 0193
Tech Line	0067	0586 0698 1193
Tech Lux	1219	
Technics	0680	
TechniSat	0067	0586 0193
Technisson	0744	1319
Techno	1067	
Technol Ace	0728	0294 0664 0404 0246
Technosonic	0067	0586 0529 0910
Techwood	1193	1067
Tectkon	1406	
Tecnimagen	0586	
Teco	1343	0039 0123 0208 0294 0683
Tedexlex	0247	0728 0736 0636 0448 0067 0039 0238 0921 0617 0586 0294
Teiron	0039	
Tek	0850	0067 0728 0039
Teknika	0090	
TELE System	0906	
Teleavia	0139	0373
Telecor	0067	0586 0193 0247 0424
Telefunken	0655	0590 0104 0139 0617 0728 0365 0373 0742 0850 0926 0784 0810 0921 0783 0736 0067 0586 0516 0744 0376
Telefusion	0067	0586
Telegazi	0067	0193 0294 0586
Telemeister	0067	0586
Telesonic	0067	0586
Telearstar	0039	0067 0586
Teletech	0039	0067 0586 0698 1067
Teleton	0247	0193
Televideon	0193	0246
Televiuew	0067	0586
Tempest	0039	0067 0586 0294

Tennessee	0067	0586
Tensai	0067 0586 0247 0039 0135 0404 0407 0745 0193 1067	
Tenson	0039	
Tesla	1067 0067 0698 0744 0745 1167 0855 0783 0586 0640	
Tevion	1328 1278 1289 0067 0586 0838 0895 0698 1167 0744 1067 1319	
Textet	0246 0247 0404 0039	
Thomson	0590 0655 0373 0139 0783 0365 0067 0586 0246	
Thorn	0065 0138 0139 0067 0104 0373 1535 0529 0542 0586 0365 0404 0100	
Thorn-Ferguson	0138 0373 0139 0365 0529 0065	
Tiane	0123	
Tiny	1226 1299	
TMK	0208	
Tobo	0039 0294	
Tokai	0067 0586 0698 0193 0247 0404 0039 1067	
Tokaido	1067	
Tokyo	0246 0065	
Tongguang	0294	
Tongtel	0810 0617	
Top Show	0728 0803 0448 0039 0294 0736	
Topline	1067 0698	
Toshiba	1538 0538 0680 0090 0039 0065 1734 1194 1319 1295 0744 0100 0123 0294 0648 0674 0247 0139 0225 0728 0067 1067	
Towada	0247	
Toyoda	0039 0294	
Trakton	0039 0294 0247	
TRANS-continents	0698 1067 0895 0586 0067 0516 0247	
Transonic	0067 0728 0742 0586 0485 0617 0542 0294 0448 0039 1393 0810	
Transtec	0246	
Triad	0067 0586 0039	
Trident	0247	
Trio	1278	
Tristar	0294	
Triumph	0376 0586 0067 0039	
TVTEXT 95	0586	
Uher	0067 0586 0404 0448 0516 0400 0510	
Ultravox	0404 0246 0193 0067 0586	
Unic Line	0067 0586 0503 0485	
United	0744 0067 0745 0744 1067 0617	
Universal	0744 0067 0586	

Universum	0838	1067	0067
	0104	1193	0294
	0376	0400	0698
	0135	0510	0225
	0503	1179	0542
	0522	0230	0448
	0100	0193	0586
	0357	1535	0247
	0139	0661	0039
	0200	0648	
Univox	0067	0586	0193
Utax	0193		
V7 Videoseven	1785	0208	0910
	1406	1247	0648
	1681	1535	
Vanguard	0067	0586	
Vestel	0067	1067	1193
	0698	0193	0247
	0586		
Vexa	0039	0067	0586
Victor	0683	0680	
Videocon	0538		
Videologic	0246		
Videologique	0246	0247	
VideoSystem	0067	0586	
Videotechnic	0246	0247	0404
Videoton	0193		
Vidtech	0208		
Viewpia	0906		
ViewSonic	1785		
Visiola	0246		
Vision	0067	0294	0586
	0247		
Vistron	1393		
Vivax	0067		
Vortec	0067	0586	
Voxson	0193	0208	0067
	0586	0448	
Walker	1179		
Waltham	0247	0448	0067
	0586	0698	0139
	1067	0193	0473
Wards	0208		
Warumaia	0404	0691	0664
Watson	0067	1067	1278
	1289	0586	0193
	0039	0698	0424
	1406	0357	
Watt Radio	0193	0246	0516
Wega	0067	0586	
Wegavox	0039	0067	0586
Weipai	0039		
Welttech	0744		
Weltblick	0067	0586	0247
Weltstar	1067		
Westinghouse	0920		
Weston	0067	0586	
Wharfedale	0067	0926	0921
	0890	0586	0728
	0736		
White	0067	0246	0586
Westinghouse	1939		
Wilson	0586		
Windsor	0698	1067	
Windy Sam	0586		
Wintel	0744		
World-of-Vision	0910	0920	0895
	1319	1328	0907
	1247		
Worldview	0485		
XDome	0538		
Xenius	0664	0691	
Xiahua	0039	0294	0728
	0803		

Xianghai	0039
Xiangyang	0294
Xiangyu	0039
Xihu	0294
Xingfu	0039
Xinghai	0294
Xingyu	0039
XLogic	0728 0890
Xoro	1226 1247
Xrypton	0067 0586
X-View	1221
Yamaha	0680 1606
Yamishi	0485 0067 0586
	0067 0586
Yingge	0039
Yokan	0067 0586
Yoko	0067 0247 0294
	0586 0039 0400
	0246
Yonggu	0039
Yoshita	0855
Yousida	0039
Yuhang	0039
YU-MA-TU	0067
Zaapa	1219
Zanussi	0247
Zenith	1939 0208 1295
Zhuhai	0039 0404
Zonda	0728

VCR			
Accent	0102		
Adyson	0102		
Aim	0308	0672	0378
Aiwa	0030	0378	0382
	0067	0772	1167
Akai	0062		
	0030	0067	0136
	0345	0672	0382
	0270	0378	
Akashi	0102		
Akiba	0102		
Akura	0102		
Alba	0308	0102	0382
	0030	0345	0378
	0111		
Allorgan	0270		
Allstar	0111		
Amstrad	0030	0308	0102
Anitech	0102		
Ansonic	0030		
Aristona	0111		
ASA	0067	0111	
Asuka	0102	0067	0111
	0030		
Audiosonic	0308		
AVP	0382	0030	
AWA	0067	0308	0672
	0073		
Baird	0136	0308	0134
	0030		
Basic Line	0308	0102	0134
Beko	0134		
Bestar	0308		
Black Diamond	0672	0308	
Black Panther	0308		
Blaupunkt	1592	0256	0111
Blue Sky	0067	0378	0102
	0382	0308	0030
	0510	0672	1167
	0772		
Bondstec	0102		
Brandt	0350		
Brinkmann	0378		
Broksonic	0378	0772	0382
Bush	0102	0308	0345
	0382	0030	0378
	0111	0672	0772
Carena	0111		
Carrefour	0075		
Casio	0030		
Cathay	0308		
CGE	0030		
Cimline	0102		
CineVision	1167		
Clatronic	0102	0030	
Combitech	0382		
Condor	0308		
Crown	0067	0308	0510
	0102		
Cyrus	0111		
Daewoo	0308	0672	1167
	0667	0378	0382
	0075		
Dansai	0102	0308	
Dantax	0382	0772	
Daytron	0308		
de Graaf	0072	0196	0111
	0134	0078	
Decca	0030	0111	0097
	0378	0382	
Deitron	0308		

Denko	0102
Denon	0072
Diamant	0067
Diamond	0308
Digitor	0672
DSE	0672
Dual	0111 0308 0030
	0378
Dumont	0030 0111 0134
Durabrand	0672
Elbe	0308
Elcatech	0102
Elin	0270
Elsay	0102
Elta	0102 0308
Emerson	0102 0075 0030
	1167
ESC	0308 0270
EuroLine	0378
Ferguson	0350 0030 0308
	0378 0772
Fidelity	0030 0102 0270
	0462 0382
Finlandia	0134 0111 0072
	0196 0030 0078
	0067 0073 0136
	0256
Finlux	0030 0111 0134
	0072
Firstline	0102 0378 0073
	0067 0075 0072
	0308 1167
Fisher	0134
Flint	0378
Frontech	0102
Fujitsu	0030
Fujitsu General	0067
Funai	0030
Galaxi	0030
Galaxis	0308
GE	0350
GEC	0111
General Technic	0378
Genexxa	0134
Go Video	1167
Goldhand	0102
GoldStar	0067 0510 0030
Goodmans	0030 0102 0270
	0308 0067 0111
	0378 0667 0382
	0672
GPX	0067
Graetz	0134 0270
Granada	0134 0078 0111
	0270 0067 0256
	0072 0030
Grandin	0102 0067 0030
	0308
Grundig	0377 0111 0256
	0350 0378 0102
	0382 0772
Haaz	0378
Hanimex	0382
Hanseatic	0067 0308 0111
Harwood	0102
HCM	0102
Hinari	0102 0382 0308
	0270
Hisawa	0382
Hischito	0075
Hitachi	0072 0196 0030
	0270 0111 0134
Höher	0308 0672
Hornlyphon	0111

Hypson	0102 0378 0308
	0382 0030 0067
	0510
Imperial	0030 0270
	0270
Ingersoll	0270
Inno Hit	0270 0308 0102
Interbuy	0067 0102
Interfunk	0111 0134
Internal	0308 0667
International	0308 0067
Intervision	0030 0308 0067
	0378
Irradio	0102 0067 0111
	1167
ITT	0136 0134 0270
ITT Nokia	0078
ITV	0308 0067
JMB	0382 0378
Joyce	0030
JVC	0097
Kaisui	0102
Kambrook	0067
Karcher	0308
Kendo	0136 0345 0378
	0102 0067 0308
KIC	0030
Kneissel	0382 0378 0067
	0308
Kolster	0378
Korpel	0102
Kyoto	0102
Lenco	0308
Leyco	0102
LG	0067 0510 0030
	0308 1167
Lifetec	0378
Loewe	0111 1592 0256
	0067
Logik	0270 0102 0136
Lumatron	0308
Lux May	0102
Luxor	0136 0073 0102
	0134 0078 0345
Magnavox	0111 0672
Magnum	0672
Manesth	0102 0075 0111
Marantz	0111
Mark	0308 0030
Mascom	0672
Mastec	0672
Master's	0308
Matsui	0378 0067 0270
	0382 0030 0772
Maxton	0111
Mediator	0111
Medion	0378 0382
Melectronic	0030 0067
Memorex	0134 0030 0067
	0078 0378
Memphis	0102
Metronic	0111
Metz	1592 0377 0866
	0111 0256 0067
Micormay	0378
Micromaxx	0378
Migros	0030
Mitsubishi	0073 0097 0111
	0510 0030 0672
Multitec	0067
Multitech	0030 0102 0134
Murphy	0030
Myrrad	0111

NAD	0134
Naiko	0672 0378
National	1592 0256
NEC	0097 0070 0134
	0067 0308 1167
	0111
Neckermann	0102 0030 0382
Nesco	0067
Neufunk	0102 0308
Nikkai	0134 0136 0345
Nokia	0308 0270 0078
	0072 0111
Nordmende	0350 0097 0672
	0378
NU-TEC	0030 0350 0078
Oceanic	0136 0111 0134
	0345 0378 0102
	0308
Onimax	0672
Orbit	0102
Orion	0378 0382 0772
Orson	0030
Osaki	0030 0067 0102
Osume	0102
Otto Versand	0111
Pace	0382
Pacific	0030
Palladium	0102 0345 0067
	0270 0378 0462
Palsonic	0102 0030 0672
Panasonic	1592 0256 0866
Pathe Cinema	0073
Perdio	0030
Philco	0102
Philips	0111
Phoenix	0308
Phonola	0111
Pioneer	0097 0111 0072
Portland	0308 0667
Prinz	0030
Profitronic	0111 0270
Proline	0030 0308 0350
	0672
Proscio	0308
Prosonic	0308 0030
Protech	0111 0308
Provision	0308
Pye	0111 0030
Quasar	0308
Quelle	0111
Radialva	0067 0102 0111
	0078
Radiola	0111
Radionette	1167 0067
RCA	0136 0350
Reoc	0378 0667 0308
RFT	0102
Roadstar	0270 0102 0067
	0308 0772 0111
	0102
Royal	0102
Saba	0350 0308
Saisho	0378
Salora	0073 0136 0134
Samsung	0270 0462
Sansui	0097 0136 0102
	0378
Sanyo	0134 0270 0078
	0097 0378
Saville	0382 0308 0270
SBR	0111
ScanSonic	0270

Schaub Lorenz	0134 0030 0136 0345
Schneider	0102 0030 0067 0111 0308 0270 1167 0072 0382 0672
Seaway	0308
SEG	0308 0102 0270 0672 0111 0667
SEI	0111
Sei-Sinudyne	0111
Seleco	0067
Semp	0075
Sentra	0102
Setron	0102
Sharp	0078 0067 0599
Shintom	0102 0134
Shivaki	0067
Siemens	0067 0134 0111 0350 0377
Siera	0111
Silva	0067
Silver	0308
SilverCrest	0672
Singer	0378 0075
Sinudyne	0111 0382
Skantic	0378
Smaragd	0378
Sonneclair	0102
Sonoko	0308
Sonolor	0078
Sontec	0067 0308
Sonwa	0672
Sony	0062 0136
Soundwave	0067 0378
Ssangyong	0102
Standard	0308
Starlite	0067 0134
Stern	0308
Sunkai	0378 0308
Sunstar	0030
Suntronic	0030
Sunwood	0102
Supra	0067 0270 0378 0308
Symphonic	0030 0102
T+A	1592 0256
Tandberg	0308
Tashiko	0030 0078 0270 0111 0067
Tatung	0030 0111 0078 0073 0378 0382
Tchibo	0378
TCM	0378
Teac	0102 0030 0308 0672 0067 0111 0667
TEC	0308 0102
Tech Line	0102
Technics	0256
TechniSat	0378
Tedexel	0067 0378 0672
Telefunken	0672 0350 0030 0308
Telestar	0067
Teletch	0102 0308 0030
Tenosal	0102
Tensai	0030 0067 0102 0308
Tesla	0111
Tevion	0378 0672
Textet	0308

VCR (cont.)			
Thomson	0350	0097	0308
Thorn	0134	0067	
Thorn-Ferguson	0350		
Tokai	0102	0067	0134
Tokiwa	0102		
Topline	0378		
Toshiba	0075	0073	0111
	0772	0382	
Towada	0102		
Tradex	0111		
Tredex	0308		
Triad	0308		
Uher	0067	0270	
Ultravox	0308		
Unitech	0270		
United	0378	0772	
Universum	0030	0111	0270
	0067	0136	0378
	0134		
Victor	0097		
Video Technic	0030		
Watson	0111	0382	0308
	0672		
Weltblick	0067		
Wharfedale	0672		
White	0102		
Westinghouse			
World	0378		
Yamishi	0102	0308	
Yokan	0102		
Yoko	0067	0102	0270
Yoshita	0102		
Zenith	0667	1167	
ZX	0378	0382	
Stern	0308		
STS	0072		
Sunkai	0378	0308	
Sunstar	0030		
Suntronic	0030		
Sunwood	0102		
Supra	0067	0270	0378
	0308		
Sylvania	0030	0073	0111
Symphonic	0030	0102	
T+A	0256		
Tandberg	0308		
Tandy	0030	0134	
Tashiko	0030	0078	0270
	0111	0067	
Tatung	0030	0111	0078
	0073	0378	0382
Tchibo	0378		
TCM	0378		
Teac	0102	0030	0308
	0672	0067	0111
	0667		
TEC	0308	0102	
Tech Line	0102		
Technics	0256		
TechniSat	0378		
Tedalex	0067	0378	0672
Teknika	0030	0067	
Telefunken	0672	0350	0308
Telestar	0067		
Teletech	0102	0308	0030
Tenosal	0102		
Tensai	0030	0067	0102
	0308		
Tevion	0378	0672	
Textet	0308		

Thomas	0030
Thomson	0350 0097 0308
Thorn	0134 0067
Thorn-Ferguson	0350
TMK	0270
Tokai	0102 0067 0134
Tokiwa	0102
Topline	0378
Toshiba	0073 0075 0111
	0772 0382
Totevision	0067 0270
Towada	0102
Tradex	0111
Tredex	0308
Triad	0308
Uher	0067 0270
Ultravox	0308
Unitech	0270
United	0378 0772
United Quick Star	0308
Universum	0030 0111 0270
	0067 0136 0378
	0134
Vector	0075
Vector Research	0070
Victor	0097
Video Concepts	0070 0075
Video Technic	0030
Videosonic	0270
Wards	0030 0072 0078
	0102 0111 0270
Watson	0111 0382 0308
	0672
Weltblick	0067
Wharfedale	0672
White	0102 0308
Westinghouse	
World	0378
XR-1000	0030 0102
Yamishi	0102 0308
Yokan	0102
Yoko	0067 0102 0270
Yoshita	0102
Zenith	0030 0667 1167
ZX	0378 0382

VIDAC	
Elonex	1302
Fujitsu Siemens	1302
Gateway	1302
Hewlett Packard	1302
hFX	1302
Microsoft	1302
Pinnacle Systems	1477
Ricavision	1302
Tenosal	1302
Trust	1302
Via Technologies	1302
XBox	1302

CBL	
@Home	1696
ADB	1260 1299
Alice	1654
Amstrad	1252
Auna	1299 1260
Austar	0306
Cablecom	1612
Canal Plus	0473
Com Hem	1696 0847
Comcrypt	0473
Daeryung	0507
Fastweb	1660
Filmnet	0473
Foxtel	1252
France Telecom	0847 1764
freebox	1512
Funai	0049
General	0306
Instrument	
Jerrold	0306
KabelBW	1090
Macab	0847
Madritel	1260
MNet	0473 0049
Motorola	0306 1136 1513
Multichoice	0049 0473
Nokia	1599
Noos	0847 1654
NTL	1090 1098
Numericable	0847
Oak	0049
Ono	1098 0306
Optus	0306 1090
Orange	0847 1764
Pace	1098 1607 1090
Philips	0847 1612
Premiere	1607
Sagem	0847 1654
Samsung	1090 1696
Scientific Atlanta	0507
SKY Deutschland	1607
StarHub	0306
Tele Danmark	0847
Tele+1	0473
Telepiu	0473
Telewest	1098 1090
Telsey	1660
Thomson	1612 1764
Trans PX	0306
UPC	1612
US Electronics	0306
Virgin Media	1090 1098
Visiopass	0847
YouSee	0847
Ziggo	1599 1696

CD	
Advantage	0062
AH!	0187
Aiwa	0187
Arcam	0187
Atoll	0187
Electronique	
Audio Research	0187
Audiolab	0187
Audiomeca	0187
Audioton	0187
Balanced Audio	0187
Technology	
Cairn	0187
California Audio Labs	0059 0333
Cambridge Audio	0187
Carver	0187
Copland	0423
Cyrus	0187
Denon	0033 0796 0656
DKK	0030
Dual	0033
Dynaco	0187
Elektra	0423
Garrard	0423
Genexxa	0030 0062
Goldmund	0187
Grundig	0187
Harman/Kardon	0187
Hitachi	0062
JVC	0102
Kenwood	0220 0656 0066
Krell	0187
Linn	0187
Loewe	0187
Magnavox	0187
Marantz	0187 0656 0059
Matsui	0187
MCS	0059
Memorex	0062
Meridian	0187
Micromega	0187
Mission	0187
Musical Fidelity	0423
Myryad	0187
NAD	0751 0030
Naim	0187
NSM	0187
Onkyo	0131
Optimus	0030 0062
Orion	0423
Panasonic	0333 0059
Philips	0187 0656
Pioneer	0062
Primare	0187
Proton	0187
QED	0187
Quad	0187
Quasar	0059
Radiola	0187
Restek	0187
Revox	0187
Rotel	0187
SAE	0187
Sansui	0187
Siemens	0187
Simaudio	0187
Sony	0030 0520 0187

Tag McLaren	0187
Tandy	0062
Teac	0423
Technics	0333 0059
Thorens	0187
Thule Audio	0187
Traxdata	0656
Universum	0187
Victor	0102
Wards	0187
Yamaha	0066 0520 0062

TUNER	
AEG	1420 1419
AFK	1419
Aim	1420
Aiwa	0151 0219 1088
	1188 1288 1652
	1752
Akai	0639 1250 1420
All-Tel	1420
Amstrad	1420
Anam	0639
Arcam	0219 1119 1219
	1299 1319
ASCOMTEC	1419
Audiolab	1119 1219 1299
	1319 0219
Audiosonic	1419
Audiovox	1420
Audioworld	1420
Balanced Audio	1119 1219 1299
Technology	1319 0219
Bang & Olufsen	0829
Basic Line	1584
Belson	1419
Blue Sky	1420
Bonnec	1219
Bose	1259 1385
Bush	1119 1219 1299
	1319
Cairn	0219
Cambridge Audio	1219 0219
Carver	0219 1119 1219
CCE	1382
Centrum	1250 1584 1419
Classic	1382
Clatronic	1250
Copland	1119 1219 1299
	1319
Denon	1390 1134
Denver	1419
Diamond	1420
DK digital	1450
DMTECH	1420
Dual	1250 1420 1450
Electrocompaniet	1219
Elta	1420
Fisher	1831
Genexxa	0216

Goldmund	0219 1119 1219
	1299 1319
Goodmans	0639 1229 1450
	1641 1419
Grundig	1119 1219 1299
	1319 0219
Hanseatic	1420
Harman/Kardon	1334 1119 1219
	1299 1319 0219
HCM	1420
HE	1419
Hitachi	1831 1250 1584
	1229
Hiteker	1419
Home Tech Industries	1419
Integra	0165 1350
JVC	0104 1404 1525
Kenwood	1343 1057 1599
	0216 1323
KLH	1420
KXD	1419
Lenoxx	1419 1641
Lenoxx Sound	1641
LG	1323
Linn	0219 1119 1219
	1299 1319
Loewe	1119 1219 1299
	1319 0219
Magnavox	0219 1119 1219
	1299
Magnum	1641
Marantz	1119 1219 1299
	1319 0219
Mark	1119 1219 1299
	1319
MBO	1382
Medion	1450
MEI	1420
Meletronic	0639
Meridian	1119 1219 1299
	1319
Metz	1584
Micromaxx	1450
Micromega	1119 1219 1299
	1319 0219
Mustek	1382
Myryad	1219 1119 1299
	1319 0219
NAD	0350 0639
Naim	1119 1219 1299
	1319
Nexius	1420
Nikkai	1419
Nikko	0639
Norcent	1419
Okano	0639
Onkyo	1350 0165
Optimus	0216 1053
Orava	1419
Palladium	1250
Panasonic	1809 1548 1338
	1793 1795 1339
Paramount Pictures	1250
Philips	1219 1299 1119
	1319 0219
Pioneer	1053 0216 1119
	1219 1299 1319
	1489
Polk Audio	1319
Proceed	1219
Proline	1420
Proson	0639
Provision	1419

QONIX	1450
Quad	1119 1219 1299
	1319
Radiola	1119 1219 1299
	1319 0219
Radionette	1664 1323
RCA	1184 1420 1489
Red Star	1419
Restek	0219
Revox	1119 1219 1299
	1319 0219 0216
Revoy	1119 1219 1299
	1319
Roadstar	1641
Rotel	0823
Saba	1184
Samsung	1325 1229
Sansui	0219 1119 0639
Sanyo	1831
Schneider	1420 1229 1250
SEG	1584
Sharp	0216 1664 1644
Sherwood	0683
Siemens	0639
Silva Schneider	1323
Sony	1188 1888 1789
	1688 1088 1288
	1752 1652 1142
	0639
Soundwave	1343
Sunfire	1450
Sunstech	1219
Tag McLaren	1323
Targa	1229 0639 1420
Teac	1793 1548 1809
Technics	1339 1338 1795
	0639 1584
Techwood	1420 1419
Telefunken	1641
Tevion	1184 1384
Thomson	1219 1119 1299
Thorens	1319 0219
Toshiba	1602
United	1420
Universum	1250 1420 0639
	1119 1219 1299
	1319 0219
Venturer	1420
Victor	0104
Voxson	1450
Waitec	1382
Wards	0219
Wharfedale	0639 1420
Xenon	1419
Yamaha	0206 1361 1306
	0742 0216
Yukai	1382

DVD			
3 Plus	0520		
3D LAB	0569		
4Kus	1188		
Acoustic Solutions	0760 0743 1258		
AEG	0818 0800 0820 1263 0705		
AFK	1258 1182 1081		
AG Electronics	1258		
Aim	0808 1195 0702 0820		
Airis	1254 1351 0702 1035 1375 1137		
Aiwa	0725 0899 0563		
Akai	0820 0809 0818 0800 0725 1145 0928 0705 0746 0743 0882 0735 1725 1263		
Akashi	0868		
AKI	1035		
Akira	0808 1351		
Akura	1201 0928 1081 1170		
Alba	0747 0743 0753 0725 0760 0569 0702 1170 1081 1560 1725		
Alize	1181		
All-Tel	0820 1481 0865		
Amitech	0800 0880		
Amoi	0882		
Amoisonic	0865		
Amstrad	0743 1145 1181 1601 0820 0800 0902		
AMW	0902		
Ansonic	0789 0861		
Apex Digital	0702 0747 1034		
Arena	0882 1145		
Aristona	0569 0676		
Art Mito	1451		
Asono	1254		
ATACOM	1254		
A-Trend	0744		
Audiovox	0820 0747		
Audioworld	0820		
Audix	1134 1182 0743		
Autovox	0743		
Avvio	0873		
Avioius	1195		
AWA	0760 0902		
Axion	0760		
Base	1481		
Basic Line	0743		
Baze	1195 0928 0702		
BBK	0892 1254		
Bel Canto Design	1601		
Bellagio	0902 1034		
Best Buy	0887		
Biostek	1035		
Black Diamond	0743 0863		
Blaupunkt	0747		
Blus:sens	1263 1351		
Blue Parade	0601		
Blue Sky	0743 0725 0702 0873 0808 0681 0820		
BNI	1351		
Boghe	1034		
Boman	0818 0928 1035		
Brainwave	0800 1145		

Brandt	0681 0581 0533
Broksonic	0725 1449
Bush	0743 0725 0863 1725 0760 0861 0747 0808 0546 0848 0753 1195 1466 1449 1513 1170 1560
Cambridge Audio	1139 0781
Campomatic Digital	1081
CAT	0819
Celestial	0702
cello	1760
Centrex	0702 1034
Centrum	0743 0819 0809 1035 0705
CGV	0800 0781
Cinea	0871
Cineral	0760
Cinetec	0743 0902
CineVision	0899 0863
Classic	0760 1760
Clatronic	0818 0809 0848 0702 1195 0705 1263
Clayton	0743
Coby	0808 1137 1195 0760 0882
Codex	1263
Compacks	1137
Conia	0702 0882 0546 0865 1351
Contel	0818
Continental Edison	0902 0861
Craig	0861
Crown	0800 0681
Crypto	1258
C-Tech	0798 1182
Cybercom	0861
CyberHome	0744 0846
Cytron	0746 0681 0735 0861 1377
Daenyx	0902
Daewoo	0863 0899 1513 0735 0800 0744 1466 0902 0808
Dalton	1066
Dansai	0800 1145 1725
Dantax	0753 0725 0743
Daytek	0902 1035
Dayton	0902
DCE	0861
DEC	0808 0848
Decca	0800
Denon	0520 0664 1664
Denver	0808 0818 0928 0848 1137 1351 0702
Denzel	0695
Diamond	0681 0798 0808 0781 0753 0820 1182 0800 1145
Digihome	0743
DigiLogic	0743
digiRED	0747
Digitor	1035 0681
Digitrex	0702 1034
DiK	0861
Dimarson	1263
Dinamic	0818
Disney	1253 0861

DiViDo	0735
DK digital	0861
DMTECH	0820 1301
Dragon	0861
DSE	1760 0863 1182 0705
Dual	0861 0743 0695 0681 0760 0809 0820 1466 1560 1145
Durabrand	0861 0705 0743 1560
D-Vision	1145
DVX	0798 1182
e:max	1263 1351 0800
EagleTec	0744
eBench	1182
E-Boda	0753
Eclipse	0753 0781
E-Dem	1254
Electrohome	0800
Elenberg	1258
Elfunk	0880 0743 0793
Elin	0800
Ellion	0880 1451
Elta	0800 0818 0820 1145 1181 1263 1081
Eltax	1351
Emerson	0621 0735 0899 0705
Enterprise	0621
Enzer	0695 1258 1035 0800
EuroLine	0818 1145 1263 0705
Ferguson	0681 1760 0928 0743 1725
Finlux	0771 0800 0621 0702 0781 1195
Fintec	0743 1560
Firstline	0899 0681 1560
Fisher	0700
Funai	0725 0705
Futronic	1035
Gateway	1188
GE	0747
General Electric	0747
Germatic	1081
Global Link	1254
Global Solutions	0798 1182
Global Sphère	0798 1182
Go Video	0774 1188 0899 0863
GoldStar	0621 0771
Goodmans	0743 1034 0753 0781 0760 0681 0820 0848 0863 1170 1760 1560
GP Audio	1170
GPX	0771
Gradiente	0681
Graetz	0695
Gran Prix	0861 0928
Grandin	0746 0702 0743
Greenhill	0747
Grundig	0725 0805 0569 0681 0735 0820 0743 0700 0753 1725 1034 0581 1760 1466 1513
Grunkel	0800 0861
H&B	0848 0743 0871 0880 1263 1451

Haaz	0798 0781
Haier	0873
Hanseatic	0771 0820 1301
Harman/Kardon	0732
HCM	0818
HDT	0735 1227
HE	0760
Hello Kitty	0861
Henß	0743
Hicon	0702
HiMAX	0887 0873
Hitachi	0694 0809 0695 0603 0887 0743
Hiteker	0702
Höher	0861 1034 1254 0743 1560
Home Electronics	0760 0800
Home Tech Industries	1254
HYD	1263
Hyundai	0880 1258 0818 0798 1451 1560 1182 0863
ICP	1182
Ikei	1137
Ingelen	0818
Inno Hit	0743
Insignia	0705
Integra	0657
Irradio	0771 1145 1254 1263 0899 0800
ISP	0725
it's	0747
ITT	1263
Jamo	1066
Jaton	0695
JBL	0732
JDB	0760
JDV	1258
Jeken	0808
Jepssen	1213
JGC	1560
JMB	0725
JNC	1301
JVC	0653 0588 1194 0569 0533 0897
jWIN	1081
Kansai	1137
Kansas Technologies	1263 1560
Kendo	0743 0861 0702 1377 1725
Kennex	0800 0743 0928
Kenwood	0564 0520 1936
KeyPlug	0800
Kiiro	0800
King D'Home	0863
Kingavon	0848
Kiss	0871 0695
KLH	0820
KLH Digital	0747
Koda	0848
Koss	0681
Kreisen	1451
KXD	0887 1137 1351
Lawson	0735 0746 0798 1182
Leiker	0902
Lenco	0681 0800 0808 0848 0743 0861 1195
Lenoir	1258

Lenoxx	0868 1035
Lexia	1182 0798
LG	0771 0621 1936 0899 1263
Lifetec	0681 0861 1377
Limit	0746 1182 0798
LiteOn	1188
Lodos	0743
Loewe	0569 0771
Logic3	0802
LogicLab	0798 1182
Logik	0743
Logix	0735
Lumatron	0735 1145 0771 0863 1351 0743 0760 0928
Luxman	0603
Luxor	1034 0743 1760 0760 0747
Magnavox	0533 0705 0848 1170 0569 0743
Magnex	0753 1195
Magnum	1466 1412
Majestic	1137 1375
Manhattan	0735 0743
Marantz	0569
Mark	0743 0725 1725
Marquant	0800 1481
Mastec	1036
Matsui	0681 0743 0702 0725 1760
Maxdorf	0818
Maxent	1377
Maxim	0743
Maya	1375
MBO	0760
MDS	0808
Mecotek	0800
Medialine	1301
Mediencom	0781
Medion	0861 1377 0681 0746 1375 0660 1195 1036 0771
MEI	0820
Memorex	0861
Memory	0760 1081
Metz	0601 0555 0743
MiCO	0753 0781 1253
Micromaxx	1725 0725 1377
Micromedia	0533 0569
Micromega	0569
Microsoft	0552
Microstar	0861
Minax	0743
Minerva	0735
Minoka	0800 1145
Minowa	1195
Mintek	0747
Mitsubishi	0743
Mizuda	0848 0887 1481
Monyka	0695
MPX	0873
Mustek	0760 1760
Mx Onda	0681 0781 0753 1253
Mystral	0861
NAD	0771
Naiko	0800 1034
NEC	0899 0621 0771
Neovia	1301
Nesa	0747
Neufunk	0695

Nevir	0861 0800 0702
Nexius	0820
Nintaus	1081
Nordmende	0861 1560
Nowa	0873
NU-TEC	0546 1258
Omni	0808 0863 1134 1258
Onix	0868
Onkyo	0657 0533
Oopla	1188
Oppo	1254
Optim	0873
Optimus	0601 0555
Orava	0848
Orbit	0902
Orion	0725 1725 1036 1263 1449 0928
Oritron	0681
P&B	0848 1481
Pacific	0820 1182 0798 0789 0743 0861
Packard Bell	0861
Palladium	0725 0809 0743
Palsonic	0865 0702 0882 0863
Panasonic	0520 1864 1938
Panda	0747 1137
Papouw	0563
Paramount Pictures	0809
peeKTON	1254 0928
Philips	0569 0676 1370 0705 0533 1188
Philo	1375
Phonotrend	1195
Pioneer	0601 0661 1995 0555 1601
Plu2	0880
Pointer	0800
Polk Audio	0569
Portland	0800
Powerpoint	0902 1035
Presidian	0705
Prima	1258
Prinz	0861
Prism	1036 0861
Pro2	1375
ProCaster	1034
Proline	0681 0702 0820 1034 1513 0863
Proscan	0552
Proson	0743 1035
Prosonic	1137
Provision	0848 1351 1137 0760
Pye	0676 0569
QONIX	0808 1081
Qwestar	0681
Radionette	0771 0899 1936
Radiotone	0743
Raite	0695
RCA	0552 0681 0820 1995
REC	0520
Red Star	0789 0793 0800 0818 0928 1137 1375
Relisys	1377
Reoc	0798 1182
Revoy	0871
Rex	0868

Richmond	1263
Rimax	1181
Rio Audio	0899
Roadstar	0743 0848 0760 1081 0928 0863 1257
Rocksonic	0819
Ronin	0902
Rotel	0653 0588
Rowa	0789 1034 0546 0555 0747
Rownsonic	0819 0753
S&V	1195
Saba	0681 0581
Sabaki	0798
Saivod	0861 0789 0800
Sakyno	1182 0798
Salora	0771
Sampo	1377
Samsung	0603 0774 1962 0520
Sansui	0725 0746 0798 0800 1182 0753 0781 1258 1725 1081 1145 0793
Sanyo	0700 0903 0725 0820 1466 0743 1258
Scan	0735 0865 0880
ScanMagic	0760 1760
ScanSonic	0887
SCE	0819
Schaub Lorenz	0818 1195 0800 1182
Schneider	0861 0809 0569 0735 0818 0743 0681 0899 0820 0676 1257
Schöntech	0743
Scientific Labs	0798 1182
Scott	0681 0702 1066 1263
Seeltech	1254 1481
SEG	0743 0695 0798 1182 0902 0793 1560 1513
Shanghai	0702
Sharp	1286 0660 0743 0725 1449
Sherwood	0747 0771
Shinco	0747
Siemssen	1412
Sigmathek	0887 1254
Siltex	1254
Silva	0818 0928 0861
Silva Schneider	0861 1936 0771
SilverCrest	1182 0798
Singer	0746 0753 0781 0798 1182
Sinotec	0800 1145
Sinudyne	1170
Sistemas	0702
Skymaster	0760 0798 1182
Skyworth	0928
Sliding	1145
Slim Art	0800
Slim Devices	0563
SM Electronic	0760 0798
Smart	0735 0743
Sonashi	0746 0861
Sonic Blue	0899
Soniko	0818
Sonwa	1034

DVD (cont.)			
Sony	0563	0802	0894
	1100	2011	1663
	1463		
Sound Color	1263		
Soundmaster	0798	1182	
Soundmax	0798	1182	
Soundwave	1560		
Spectra	0902		
Standard	0681	1182	0798
	0818	0861	0928
Star Clusters	0798	1257	1182
StarLogic	1035		
Starmedia	0848	1254	1035
Strato	1412	1182	
Strong	0743		
Sunfly	0887		
Sunkai	0800	0880	
Sunstech	0861	1301	
Sunwood	0818		
SuperDigital	1217		
Supervision	0760	0798	
SVA	0702		
Sylvania	0705	0660	
Symphonic	0705		
Synn	0798	1182	
Sytech	0861		
Tandberg	0743	1725	
Tangent	1351		
Targa	1188	1257	1936
	0771		
Tatung	0800		
Tchibo	0771		
TCM	0771		
Teac	0747	0771	0820
	0546	0601	0798
	1036	1182	0621
	1227	0789	0863
	1257	1195	0705
	1254	1258	
TEC	0928		
Technics	0520	1938	
Technika	0800	1145	0861
	1195	1560	1182
Technisson	0702		
Technosonic	1081	1145	
Techwood	0743	1560	0569
Tecnimagen	1263		
Tedex	1034	1258	0798
	0800	1182	
Telefunken	0820	0819	0818
	1258	0863	1513
	1145	0800	1375
Teletech	0743	1182	0798
Tensai	0681	0800	
Tevion	0681	1066	1412
	1451	1182	0798
	1034	1257	0863
	1377	1760	
Theta Digital	0601		
Thomson	0581	0552	0861
Tokai	0695	0928	0818
	1263		
Tokiwa	0735	0746	
Tom-Tec	0819	0863	
Top Suxess	1254		
Toshiba	0533	0725	1075
	1540		
TRANS-	0902	0861	1195
continents	1263	0863	
Transonic	0702	1195	
Tredex	0873		

Trevi	0861		
Trio	0800		
TruVision	0887	1481	
TSM	1254		
TVE	0743		
Umax	1181		
United	0818	0760	0820
	1258	0702	1195
	0725	1145	0798
	1263	0743	1182
	0705		
Universal	0798	1182	
Multimedia			
Universum	0771	0743	0621
	1035		
	0848	1257	0820
	1560		
Uptek	0793		
upXus	1375		
Urban Concepts	0533		
Venturer	0820		
Vestel	0743	1560	
Vieta	0735		
Viewmaster	0892	1254	
Voxson	0760	0861	
V'Trek	1258		
Waitec	1254	0760	
Walkvision	0747		
Waltham	1560		
Welkin	0861		
Wellington	0743		
Weltstar	0743		
Wharfedale	0798	0820	0753
	0781	1182	0800
	1145		
Wilson	0861	1263	
Windy Sam	0603		
Wintech	1217		
Woxter	1181	1254	
XBox	0552		
XLogic	0800	0798	1182
	1258		
XMS	0818	0800	
Xoro	1213		
Yakumo	1034		
Yamada	1034	0902	1181
	1188		
Yamaha	0569	0676	0520
	1188		
Yamakawa	0695	0902	1134
Yukai	0760		
Zenith	0533	0899	0621
	0771		

PVR			
@sat	1330		
@Sky	1364		
Amstrad	1205		
Arnion	1330		
ASCI	1364		
Astro	1130		
Aurora	1463		
Austar	1206		
B@ytronic	1442		
Brainwave	1244		
British Sky	1205		
Broadcasting			
BSkyB	1205		
Bush	1675		
CanalSatellite	1369		
Chess	1364		
CityCom	1206		
Comag	1442		
DigiFusion	1675		
DigiQuest	1330		
Dream Multimedia	1267		
eMTech	1244		
Foxtel	1206	1386	
Galaxis	1206		
GbSAT	1244		
Gecco	1442		
General Satellite	1206		
Globo	1364	1442	
Hanseatic	1130		
HB	1244		
HDT	1189		
Hirschmann	1442		
Homecast	1244		
Humax	1206	1457	1705
Hyundai	1189		
ID Digital	1206		
Imperial	1130	1364	
Interstar	1244		
Jaeger	1364		
Jepssen	1244		
Kathrein	1591		
Kongque	1330		
L&S Electronic	1364		
Maximum	1364		
Mediacom	1236		
Medion	1364	1442	
Multichoice	1463		
Neotion	1364		
Opentel	1442		
Orbis	1364	1442	
Orbitech	1130		
Pace	1205	1386	1453
	1880		
Panasonic	1334		
Pilotime	1369		
Pino	1364		
Premiere	1130	1206	
Rebox	1244		
Sagem	1283		
Samsung	1236		
Sat Control	1330		
Satplus	1130		
Schaub Lorenz	1244		
Schneider	1236		
Schwaiger	1364	1442	
Siemens	1364		
Sky	1205		
SKY Italia	1878	1880	

Sky XL	1442
SKY+	1205
Skymaster	1364
skyplus	1364
Stream	1878
Strong	1189
Sunny	1330
Systec	1364
TechniSat	1130
Technosat	1236
Telestar	1130
Televes	1244
Tevion	1364
Thomson	1205
Topfield	1236
TPS	1283
UEC	1386
Worldsat	1244
XSat	1244
Xtreme	1330
Zehnder	1364
Zinwell	1206

SAT			
@sat	1330		
@Sky	1364		
ABsat	1353	0743	
Acoustic Solutions	1314		
ADB	0672	0917	1289
	1397	1503	1521
Adcom	0230		
Akai	0230		
Akura	1656		
Alba	1314	0743	
Allsat	0230	1047	
Allsonic	0399		
Alltech	0743		
Allvision	1262	1364	1442
Alpha	0230		
Amitronica	0743		
Ampere	0162		
Amstrad	0162	0877	1205
	1831	1143	1878
	0743		
Anglo	0743		
Ankaro	0399	0743	1309
AntSat	1047		
Apro	1702		
Arcon	1309	0162	1105
Arion	1309		
Armstrong	0230		
Arnion	1330		
ASA	0329		
Asat	0230		
ASCI	1364		
ASLF	0743		
AssCom	0883		
Aston	1159	1291	
Astra	0743		
Astratec	1773		
Astro	0163	0203	0399
	0688	1143	1129
	1130	0230	1303
Audioline	1459		
Aurora	0909	0672	1463
Austar	1289	0672	0909
Avanit	0329		
Axil	1487		
Axis	1141	0399	
Axitronic	1656		
B.net	1702		
B@ytronic	1442	0329	
Balmet	1487		
Bentley Walker	1047		
Best	0399		
Big Sat	1487		
Black Diamond	1314		
Blaupunkt	0203		
Blue Sky	0743		
Blue Star	1309		
Boca	0162	1396	0743
	1262		
Boshmann	1443		
Boston	0162		
Boxer	1488		
Brainwave	1244	0688	1702
British Sky	1205	0877	
Broadcasting			
Broco	0743		
BSkyB	1205	0877	
BT	1326		
Bubu Sat	0743		

Bush	1314	1656	1702
	1675	1501	1773
	1321	0382	0672
Canal Digitaal	0883		
Canal Digital	1883	0883	0197
	1076	1364	
Canal+	0883	1883	
CanalSat	0883		
CanalSatellite	0883	1369	1883
Centrex	1577		
CGV	1443	1597	
Champion	1309		
Cherokee	1353		
Chesley	1577		
Chess	1364	0743	1656
CityCom	1206	1262	0329
	0848	0534	1105
	0688		
Clatronic	1443		
Clayton	1656		
Colombia	0162		
Columbia	0162		
Com Hem	1206		
Comag	1262	1443	1442
	1396	0162	
Comsat	1443		
Condor	0399		
Connexions	0399		
Conrad	0399	0162	
Coship	1487	1702	
Crown	1314		
Cyfra+	1883	1439	0883
Cyfrowy Polsat	0883		
Cyrus	0230		
Daewoo	1326	1773	0743
	1141		
Dantax	1656		
D-box	1144	0753	
Deltasat	1105		
DGTEC	1272	1572	
Digatron	1324		
Digenius	0329	1191	
Digi Raum	1206		
Electronics			
Digitality	1364		
DigiFusion	1675	1773	
Digihome	1314		
Diginet	1577		
DigiQuest	1503	1487	1330
DigiSat	1262		
Digisky	1487		
Digital+	1883	1076	0883
DigitAlb	1262	1577	
DigitalBox	1130		
DigitAll World	1257		
DiPro	1577	1503	1397
DirectTV	0129		
Distratel	1313		
Distrisat	0230		
DMT	1105		
DNT	0230		
Doro	1702		
DRE	1206		
Dream Multimedia	1267		
DStv	0672	0909	
Dune	0399		
Durabrand	1314		
Echolink	1396		
Echostar	1230	0640	0197
	0883	0743	1353
	1503	1439	1797
Eco-Star	1443		

Edision	1309		
Einhell	0162	0743	
Elap	0743	1641	1159
	1597	1443	
Electron	1309		
Elsat	0743		
Elta	0230	0399	
Emme Esse	0399		
eMTech	1244		
Engel	1047	0743	1281
	1831		
EuroLine	1281		
Europa	0230		
Europhon	0329	0162	0743
	1364		
Europsat	1443	1641	
Eurosas	1597		
Eurosky	0162	0329	0399
Eurostar	0848		
Eutelsat	0743		
Eycos	1309		
Fagor	1641		
Fenner	0743	0399	
Ferguson	1321	0741	1773
	1309		
Finlux	1656	1262	
Flair Mate	0743		
FMD	1281	1487	1443
Force	1224		
Fortec Star	1047		
Foxtel	1386	0909	0750
	1206	1192	
Fracarro	0155		
Free Wave	1773		
Technology			
Freecom	0203		
FTEmaximal	0399	0743	
Fuba	1831	0399	0203
	1191	0329	1281
Fugionkyo	0155		
Galaxis	1141	1206	0883
	0399	0909	
Gardiner	0848		
Garnet	1105		
GbSAT	1244		
Gecco	1442	1303	
General Satellite	1206		
Globo	1281	1656	1442
	1459	1364	
GOD Digital	0230		
Gold Box	0883		
Gold Vision	1047		
Golden Interstar	1313		
GoldMaster	1364		
Goodmans	1314	1321	
Gradiente	0917		
Grandin	1656		
Grocros	1439	1487	
Grundig	0203	0877	1321
	1314	0909	0883
H&B	1577		
Hallo	1656		
Hama	1597		
Hanseatic	1129	1130	
Hänsel & Gretel	0162		
Hauppauge	1324	1702	
HB	1244	1831	
HDT	1189		
HE@D	1309		
Healing	1577		
Hills	1262		

SAT (cont.)			
Hirschmann	1141	1143	0203
	0329	1262	0399
	0155	1442	
Hitachi	1314		
HNE	1262	0162	
Homecast	1244		
Humax	1206	1262	1457
	1705	1773	1255
Huth	0162	1047	1105
Hyundai	1189	1105	1446
i-CAN	1397		
ID Digital	1206		
IDTE	1189		
Imperial	1459	1364	1129
	1130	1227	1225
	0230	1702	
Inno Hit	1656		
International	0162		
Interstar	1047	1244	
Inves	1773		
iotronic	1443	0162	
ITT Nokia	0753		
Jadeworld	0672		
Jaeger	1364		
Jeppsen	1244		
KabelBW	1225	1227	1076
	1206		
Kamm	0743		
Kansalaisboksi	1577		
Kaon	1330		
KaTelco	1141		
Kathrein	1591	1597	0688
	0510	0534	0203
	0230	0743	0848
	1353	1446	
Kennex	0155		
Kenwood	0883		
Key West	0162		
Kongque	1330		
König	1309		
KPN	1575		
Kreiling	0688	1656	
Kreiselmeyer	0203		
K-SAT	0743		
Kyostar	0162		
L&S Electronic	0399	0162	1364
Labgear	1326		
LaSAT	0399	0162	0329
	0203		
Leiko	1656		
Lemon	1364		
Lenco	0743	0399	
Lennox	0399		
Lenoxx	1641		
Lexus	0230		
LG	1444	1105	
Lifesat	0162	0399	0329
	0743		
Linsar	1314		
Listo	1656		
Lodos	1314		
Logik	1314		
Logix	1047	1105	
Lorenzen	0329	1324	1191
	0162		
Lupus	0399		
Macab	0883		
Madritel	0672		
Manata	0743	0162	
Manhattan	1047	1330	

Marantz	0230		
Maspro	0743	0203	
Matsui	1656	0203	1773
Maximum	1105	1364	
MDS	1255		
Mediabox	0883		
Mediacom	1236		
MediaSat	0883		
Medion	1262	0329	0743
	0162	1105	1442
	1656	1364	0399
Medison	0743		
Mega	0230		
Meletronic	0848		
Metronic	0743	1309	1313
	0848	0162	1443
	1702		
Metz	0203		
Micro	0743	1324	
Micro electronic	0743		
Micro Technology	0743		
Micromaxx	0329	0399	
Microstar	1105	0329	1191
Microtec	0743		
Morgan's	0162	0743	0230
	1262	1442	1439
Motorola	0886	1503	
Multichoice	0909	1463	0672
Myryad	0230		
Mysat	0743		
MySky	1880	1386	1878
Neotion	1364		
Netgem	1352		
Netsat	0917	0129	
Neuf TV	1352		
Neuhaus	0743		
Neuling	1262	0162	
Neusat	0743	1309	
Neveling	1191		
Nikko	0743	0753	0230
Nokia	1144	1753	1053
	1253	0753	0883
Noos	0883		
Nordmende	1641		
Nova	0909		
Numericable	0883		
OctalTV	1324	1459	
OKI	1597	1487	
Onn	1314		
Opentel	1262	1442	
Optex	1313	0743	1641
	1656	1443	
Optima	1577		
Optus	0909	0883	1386
Orbis	1364	1442	1262
Orbitech	1129	1225	1227
	1130	0230	
P/Sat	1262		
Pace	1386	1205	0877
	1453	1878	0917
	1353	1880	0271
	0821	0750	0230
	0883		
Pacific	1314		
Packard Bell	1141		
Palcom	0329	1641	1191
	1439		
Panasat	0909		
Panasonic	0877	1334	1434
Panda	0203		
Patriot	0162		

peekTON	1487		
Philips	0129	1144	0883
	0163	0230	1702
	1773	0848	0203
	1459		
Phoenix	1303	1577	
Phonotrend	1047	1230	
Pilotime	1369		
Pino	1364		
Pioneer	0883	1338	0382
PMB	1641	0743	
Portland	1326		
Power Sky	1309		
Preisner	0162	1143	1396
Premiere	1144	0753	1206
	1225	1130	1705
	1141	0688	
Primacom	1141		
Pro Basic	0883		
Proline	1314		
PYROD	1577		
QNS	1434		
Quadral	0399	1353	
Quelle	0329		
Radiola	0230		
Radix	1143		
RCA	1321		
Rebox	1244		
Red Star	0399		
Regal	1281		
RFT	0230		
Roadstar	0743	0883	
Rollmaster	1443		
Rover	0743	0399	
Rownsonic	1597		
SAB	1281	1330	
Sagem	1144	1720	
Salora	1262		
Samsung	1273	1600	1488
	1047	1236	0883
	1205		
Sansui	1575	1281	
Sanyo	1656		
Sat Control	1330		
Sat Industrie	1641		
Sat Team	0743		
SAT+	1439		
Satec	0743		
Satelco	0399		
Satlink	1597		
Satplus	1130		
Schaub Lorenz	1244		
Schneider	1281	1236	
Schwaiger	0534	1364	1487
	1442	1459	1141
	1702	0162	1105
SCS	0329		
Sedea Electronique	0155	0162	1313
	1656	1309	
SEG	1281	0399	1656
	1105	1314	
Serino	0640		
Servimat	1641		
ServiSat	1281	0743	
Sherwood	1641	1439	
Siemens	0203	1656	1364
	1459	1702	
Silva	0329		
Skantin	0743		
SKR	0743		
SKT	0162		

Sky	0129	0886	1205
	0877	0917	0741
SKY Deutschland	1144	0753	1206
	1225	1130	1705
	1141	0688	
SKY Italia	1878	1880	
Sky XL	1442	1281	
SKY+	1205		
Skymaster	1439	1641	0743
	1230	1105	1364
	1597	1575	
Skymax	0230	1443	
Skypex	0329		
skyplus	1262	1364	1205
	1442	1487	
SkySat	0743		
SL	0162	1702	
SM Electronic	0743	1230	1105
Smart	1303	0162	0329
	1143	1262	0743
	1443	1434	
SmartVision	1487		
Soniq	1597		
Sony	0877	1588	0312
	0883		
SR	0162		
Star Sat	0162		
Starland	0743		
Stream	1878		
Stream System	1330		
Strong	1397	1439	0743
	1656	1831	0883
	1314	1189	1330
	0155	0399	0909
	1503		
Sumin	1442		
Sunny	1330		
Sunny Sound	0399		
Sunsat	0743		
Sunstar	0399	0162	0672
SuperMax	1313		
Supratech	1443		
Systec	0162	1364	
S-ZWO	1237		
Tarbs	1255		
TBoston	1487	1281	
Teac	1257	1255	1352
	1577		
Tecatel	1230		
Technika	1314	1702	
TechniSat	1225	1227	1130
	1129	1352	0230
Technomate	1313		
Technosat	1236		
Technosonic	1702		
Technotrend	1459	1702	
Technowelt	0162		
Techsan	1047		
Techwood	1314	1656	1281
tekComm	1047		
TELE System	1641	1831	1189
	1439	1281	
TeleClub	1397		
Telecom	0743		
Telestar	1129	1130	0230
	1459	1281	1364
	1656	1702	1225
	1227		
Televes	0162	1244	1330
	1364	1439	
Televisa	0917		
Telewire	1262		
Tesla	1656		

Tevion	1702	1364	0743
	1439	1597	
Thomson	0741	0877	1321
	1883	1076	1205
	0883	1930	0743
Tiny	1702		
Tioko	0162		
Tividi	1459		
Tokai	0230		
Tonna	1641	0743	
Topfield	1575	1813	1236
	1237		
Toshiba	1314		
TPS	1283		
Triax	0230	0743	0883
	1281	1326	1321
	0162	1129	1143
	1257	1656	1641
	1443		
Tricolor TV	1206		
Trio	1105		
TT-micro	1459		
Turnsat	0743		
Twiner	0162	0743	1641
UEC	0909	1192	1386
Unimax	1577		
Unisat	0230	0162	
United	1281		
Unitymedia	1459	1206	1225
	1227		
Universum	0203	0329	1129
Van Hunen	1191	0329	
Vantage	1488		
Variosat	0203		
Vega	0399		
Ventana	0230		
Vestel	1314	1281	
VH Sat	1191	0329	
Viasat	1353	1053	1225
	1227		
Viola Digital	1702		
Vision	1656		
Visionic	0155	1309	
Visiosat	1443	0743	1159
	1487		
Vitecom	1443		
Vivid	1192		
Voo	0883		
VTech	0848		
Wavelength	1262	1443	
Wharfedale	1314	0230	
Winbox	1831		
Wisi	0203	0329	0162
	1442	1262	
Worldsat	1503	1244	1281
XMS	1105		
Xrypton	0399		
XSat	0743	1244	0877
	1353		
Xtreme	1330		
Yakumo	1443		
YES	0917		
Yess	1577		
Zehnder	1281	1364	1105
	1262	1443	1442
	0534	0848	0399
Zenith	0886		
Zeta Technology	0230		
Zinwell	1206		
Zodiac	1831	1309	

ARCAM